Primeros pasos con LibreOffice 3.3

Colaboradores

Juan C. Sanz
Jorge A. Guzmán Soriano

Comentarios y sugerencias

Por favor, dirija cualquier clase de comentario o sugerencia acerca de este documento a: *localizacion@oooes.org*

Agradecimientos

Este capítulo está basado en la Guía de comienzo con OpenOffice.org, cuyos colaboradores son:

Magnus Adielsson
Thomas Astleitner
Richard Barnes
Agnes Belzunce
Chris Bonde
Daniel Carrera
JiHui Choi
Richard Detwiler
Laurent Duperval
Spencer E. Harpe
Regina Henschel
Peter Hillier-Brook
John Kane
Stefan A. Keel
Michael Kotsarinis
Peter Kupfer
Ian Laurenson
Dan Lewis
Alan Madden
Michel Pinquier
Andrew Pitonyak
Carol Roberts
Iain Roberts
Gary Schnabl
Robert Scott
Janet Swisher
Jim Taylor
Alex Thurgood
Barbara M. Tobias
Jean Hollis Weber
Linda Worthington
Michele Zarri
Inma Barrios
Indira A. Carvajal Montilla
Alexandro Colorado
Oscar Manuel Gómez Senovilla
Felipe Gutiérrez
Juan José Hermoso
Fernán Martelo
Carlos Martínez Gómez
José Jesús Palacios
Juan Carlos Sanz Cabrero

Fecha de publicación y versión del software

Versión en español publicada el 9 de julio de 2012.
Basada en la versión 3.3 de LibreOffice

Nota para usuarios de Mac

Algunas pulsaciones de teclado y opciones de menú son diferentes en un Mac de las usadas en Windows y Linux. La siguiente tabla muestra algunas sustituciones comunes para las instrucciones dadas en este capítulo. Para una lista detallada vea la ayuda de la aplicación.

Windows/Linux	***Equivalente en Mac***	***Efecto***
Herramientas → Opciones opción de menú	**LibreOffice → Preferencias**	Acceso a las opciones de configuración
Clic con el botón derecho	*Control+clic*	Abre menú contextual
Ctrl (Control)	*⌘ (Comando)*	Utilizado con otras teclas
F5	*Shift+⌘+F5*	Abre el navegador
F11	*⌘+T*	Abre la ventana de estilos y formato

Contenido

LibreOffice
The Document Foundation

Guía de primeros pasos

Capítulo 1
Introducción a LibreOffice

¿Qué es LibreOffice?

El software LibreOffice es un conjunto completo de herramientas de ofimática disponibles libremente.

El formato de archivo propio de LibreOffice es OpenDocument, un formato estándar y abierto que está siendo adoptado por gobiernos de todo el mundo como formato de archivo obligatorio para la publicación y aceptación de documentos. LibreOffice también puede abrir y guardar documentos en muchos otros formatos, incluyendo aquellos utilizados en varias versiones de Microsoft Office.

LibreOffice incluye los siguientes componentes.

Writer (procesador de texto)

Writer es una herramienta con múltiples funciones para crear cartas, libros, informes, boletines, folletos y otros documentos. Puede insertar en documentos Writer gráficos y objetos desde otros componentes. También puede exportar archivos a HTML, XHTML, XML, al Formato de Documentos Portables de Adobe (PDF) y a varios formatos de archivos de Microsoft Word. Además se conecta con su cliente de correo electrónico.

Calc (hoja de cálculo)

Calc tiene todas las características de análisis avanzado, gráficos y funciones para la toma de decisiones que se pueden esperar de una hoja de cálculo de alto desempeño. Incluye más de 300 funciones para operaciones financieras, estadísticas y matemáticas, entre otras. El Gestor de Escenario provee análisis hipotético. Calc genera diagramas en 2D y en 3D, que pueden integrarse dentro de otros documentos de LibreOffice. Puede también abrir y trabajar con documentos de Microsoft Excel y guardarlos en formato Excel. Calc puede exportar hojas de cálculo a PDF y a HTML.

Impress (presentaciones)

Impress proporciona todas las herramientas de presentación multimedia comunes, tales como efectos especiales, animación y herramientas de dibujo. Está integrado con las funciones gráficas avanzadas de los componentes de Draw y Math de LibreOffice. Las diapositivas pueden ser mejoradas con los efectos especiales de texto Fontwork, así como clips de sonido y video. Impress es compatible con archivos de formato Microsoft PowerPoint e incluso puede abrir y guardar su trabajo en numerosos formatos gráficos, incluyendo Macromedia Flash (SWF).

Draw (gráficos vectoriales)

Draw es una herramienta para creación de gráficos vectoriales que puede producir de todo, desde diagramas simples o diagramas de flujo a dibujos artísticos en 3D. Su característica de Conector inteligente le permite definir sus propios puntos de conexión. Puede utilizar Draw con el propósito de crear dibujos para utilizarlos en otros componentes de LibreOffice y puede crear sus propias imágenes prediseñadas y agregarlas a la galería. Draw puede importar gráficos de los formatos más comunes y guardarlos en más de 20 formatos, incluyendo PNG, HTML, PDF y Flash.

Base (base de datos)

Base proporciona herramientas para el trabajo diario con bases de datos dentro de una interfaz sencilla. Puede crear y editar formularios, reportes, consultas, tablas, vistas y relaciones, de manera que la gestión de una base de datos es bastante parecida a otras aplicaciones de características similares. Base proporciona varias características nuevas, tales como la habilidad de analizar y editar relaciones a partir de la vista de un diagrama. Base incorpora HSQLDB como

su motor de bases de datos relacional por defecto. También puede utilizar dBASE, Microsoft Acces, MYSQL u ORACLE, o cualquier base de datos compatible con ODBC o JDBC. Base también ofrece compatibilidad con un subconjunto de ANSI-92 SQL.

Math (editor de fórmulas)

Math es el editor de fórmulas o editor de ecuaciones de LibreOffice. Puede utilizarlo para crear ecuaciones complejas que incluyan símbolos o caracteres no disponibles para el conjunto de fuentes estándar. Aunque se usa habitualmente para crear fórmulas en otros documentos, como por ejemplo archivos de Writer e Impress, Math también puede trabajar como aplicación independiente. Puede guardar fórmulas en otros documentos en formato de Lenguaje de Marcado Matemático Estándar (MathML) para incluirlas en páginas web y otros documentos que no hayan sido creados por LibreOffice.

Las ventajas de LibreOffice

A continuación se detallan algunas de las ventajas de LibreOffice sobre otras suites de oficina:

- **No hay pago de licencias**. LibreOffice es libre para cualquiera que desee utilizarlo y distribuirlo sin costo alguno. Muchas características que están disponibles con costos extra en otras suites de oficina (como exportar a PDF) son gratuitas con LibreOffice. No hay cargos extra ni ahora ni en el futuro.
- **De código abierto (Open Source).** Puede distribuir, copiar y modificar el software tanto como desee, en concordancia con las Licencias de Código Abierto de LibreOffice.
- **Multiplataforma.** LibreOffice se ejecuta en varias arquitecturas de hardware y en múltiples sistemas operativos, tales como Microsoft Windows, Mac OS X, Linux y Sun Solaris.
- **Soporte extensivo de idiomas**. La interfaz de usuario de LibreOffice está disponible en más de 40 idiomas y el proyecto LibreOffice proporciona diccionarios ortográficos, de división de palabras y de sinónimos en más de 70 idiomas y dialectos. LibreOffice también ofrece soporte tanto para Diseño de Texto Complejo (*Complex Text Layout* CTL) como para idiomas con escritura de Derecha a Izquierda (*Right to Left* RTL), tales como hindi, hebreo y árabe.
- **Interfaz de usuario coherente.** Todos los componentes tienen una apariencia similar, haciéndolos fáciles de utilizar y manejar.
- **Integración.** Los componentes de LibreOffice están bien integrados entre sí.
- Todos los componentes comparten un corrector ortográfico común y otras herramientas, que se usan de manera coherente en toda la suite. Por ejemplo, las herramientas de dibujo disponibles en Writer también se encuentran en Calc, con versiones similares pero mejoradas en Impress y Draw.
- – No necesita saber qué aplicación fue utilizada para crear un archivo particular (por ejemplo, puede abrir un archivo de Draw desde Writer).
- **Granularidad.** Generalmente, si cambia una opción, esto afecta a todos los componentes. Sin embargo, las opciones de LibreOffice pueden ser establecidas a nivel de componente o a nivel de documento.
- **Compatibilidad de archivos.** Además del formato nativo OpenDocument, LibreOffice incluye funcionalidades de exportación a PDF y Flash, así como soporte para abrir y guardar archivos en muchos formatos comunes incluyendo Microsoft Office, HTML, XML, WordPerfect, y Lotus 1-2-3. Una funcionalidad nueva en LibreOffice (utilizando una extensión) es la posibilidad de importar y editar algunos archivos PDF.

- **No se ata a ningún proveedor.** LibreOffice utiliza OpenDocument, un formato de archivo XML (*eXtensible Markup Language*, Lenguaje de Marcado Extensible) desarrollado como estándar industrial por OASIS (*Organization for the Advancement of Structured Information Standards,* Organización para el Avance de Estándares de Información Estructurada). Estos archivos se pueden descomprimir fácilmente y leerse con la ayuda de cualquier editor de texto y su marco de trabajo es abierto y está publicado.
- **Usted tiene voz.** Las mejoras, ajustes en el software y fechas de publicación de las nuevas versiones son decididas por la comunidad. Puede unirse a la comunidad e influir sobre el curso del producto que utiliza.

Puede leer más acerca de LibreOffice, su misión, historia, licenciamiento y el resto de la información sobre la organización en *http://www.libreoffice.org/* y *http://www.documentfoundation.org/*.

Requisitos mínimos

LibreOffice 3 requiere uno de los siguientes sistemas operativos:

- **Microsoft Windows** 2000 (Service Pack 2 o superior), XP o uno más reciente.
- **GNU/Linux** Kernel version 2.6.18 y glibc2 version 2.5 o uno más reciente.
- **Mac OS X** 10.4.Tiger o superior.

Algunas características de LibreOffice (asistentes de instalación y el motor de base de datos HSQLDB) requieren que el Entorno en Tiempo de Ejecución de Java (*Java Runtime Environment*, JRE) esté instalado en su equipo. Aunque LibreOffice funcionará bien sin soporte de Java, algunas características no estarán disponibles. Puede descargar LibreOffice con o sin el JRE incluido. Si posee una máquina lenta y a menudo no necesita de las características ofrecidas por JRE, puede deshabilitarlo para acelerar la carga del programa.

Para un listado de requisitos más detallado (y actualizado), vea *http://www.libreoffice.org/get-help/system-requirements/*.

¿Cómo obtener el software?

Puede descargar el paquete de instalación de LibreOffice desde la página *http://es.libreoffice.org/descarga/*.

También puede descargarlo mediante un cliente P2P como BitTorrent.

Muchas distribuciones de Linux, por ejemplo Ubuntu, incluyen LibreOffice.

¿Cómo instalar el software?

Encontrará información sobre la instalación y configuración de LibreOffice en los distintos sistemas operativos en la siguiente dirección *http://es.libreoffice.org/asistencia/instalacion/*

Extensiones y complementos

Hay varias extesiones y complementos disponibles para LibreOffice. Algunas vienen instaladas y otras están disponibles en el sitio oficial *http://extensions.libreoffice.org/*.

Consulte el Capítulo 14 (Personalizar LibreOffice) para obtener más información de cómo instalarlos.

¿Cómo obtener ayuda?

Este libro y otras guías de ayuda y soporte al usuario de LibreOffice, asumen que usted está familiarizado con su equipo y las funciones básicas como iniciar un programa, abrir y guardar archivos.

Sistema de ayuda

LibreOffice viene con un extenso Sistema de ayuda. Este es el primer nivel de asistencia para el uso de LibreOffice.

Para mostrar el sistema de ayuda completo, presione *F1* o seleccione **Ayuda de LibreOffice** desde el menú Ayuda. Además, puede elegir entre activar mensajes emergentes, sugerencias extendidas y el Ayudante (utilizando **Herramientas** → **Opciones LibreOffice** → **General**).

Si los mensajes emergentes están activados, coloque el puntero del ratón sobre cualquiera de los iconos para ver una pequeña caja ("tooltip") con una breve explicación de la función del icono. Para una explicación más detallada, seleccione **Ayuda** → **¿Qué es esto?** y mantenga el puntero sobre el icono.

Soporte en línea gratuito

La comunidad LibreOffice no sólo desarrolla software, sino que además ofrece soporte gratuito y voluntario. Los usuarios de LibreOffice pueden obtener soporte en línea desde distintos lugares, como por ejemplo grupos de noticias, foros o listas de correo. Hay también numerosos sitios web creados por los usuarios que ofrecen sugerencias gratuitas y tutoriales.

Soporte gratuito LibreOffice	
Lista de correo de usuarios	Soporte de la comunidad gratuito ofrecido por una red de cientos de usuarios experimentados. Debe suscribirse para enviar mensajes. Para suscribirse, envíe un correo electrónico en blanco a *users+subscribe@es.libreoffice.org* La lista de archivos está aquí:*http://listarchives.libreoffice.org/es/users/*
Proyecto de Documentación	Plantillas, guías de usuario, instrucciones y otra documentación. *http://es.libreoffice.org/asistencia/documentacion/* Vea también el wiki de Documentación, *http://wiki.documentfoundation.org/Documentation/es*
Proyecto de Idiomas Nativos	Información, recursos y listas de correo en su idioma. *http://wiki.documentfoundation.org/Language/es*
Soporte para Mac	Soporte para instalar y utilizar LibreOffice en Mac OS X. *http://es.libreoffice.org/asistencia/instalacion/*
Foro de la Comunidad LibreOffice	Extenso foro de discusión para temas de LibreOffice desde la configuración hasta características de programación avanzadas. *http://es.libreofficeforum.org/forum*

Soporte y formación de pago

Otra opción es pagar por el servicio de soporte. Los contratos por servicio pueden adquirirse de un proveedor o de una firma especializada de consultoría en LibreOffice.

Inicio de LibreOffice

La manera más habitual de iniciar cualquier componente de LibreOffice es utilizando el menú del sistema, el menú estándar desde el cual se inician muchas aplicaciones. En Windows se llama menú de Inicio. En GNOME se denomina menú de Aplicaciones. En KDE se identifica por el logo de KDE. En Mac OS X, es el menú de Aplicaciones.

Cuando se instala LibreOffice en el equipo, en muchos casos se agrega una entrada al menú por cada componente. El nombre exacto y la localización de estas entradas en el menú dependerán del sistema operativo y de la interfaz gráfica de usuario.

Inicio desde un documento existente

Puede iniciar LibreOffice haciendo doble clic sobre un archivo de LibreOffice en un explorador de archivos, como por ejemplo el explorador de Windows. El componente apropiado de LibreOffice se iniciará y se cargará el documento.

Nota para usuarios de Windows

Si tiene tipos de archivo Microsoft Office asociados a LibreOffice, entonces cuando haga doble clic en un archivo *.doc (Word), este se abrirá con Writer; los archivos *.xls (Excel) con Calc, y los archivos *.ppt (Powerpoint) con Impress.

Si no tiene tipos de archivo asociados, entonces cuando haga doble clic en un documento de Word, este se abrirá con Microsoft Word (si está instalado en el equipo), los archivos Excel se abrirán con Excel y los archivos Powerpoint con Powerpoint.

Puede utilizar otro método para abrir archivos de Microsoft Office con LibreOffice y guardarlos en los formatos de LibreOffice. Vea “Abrir un documento existente“ en la página 24.

Uso del Inicio rápido de Windows

El Inicio rápido es un icono que se coloca en la barra de tareas de Windows durante el inicio del sistema. Esto indica que LibreOffice ha sido cargado y está listo para ser utilizado. (El Inicio rápido carga archivos de bibliotecas *.DLL requeridas por LibreOffice, acortando el tiempo de inicio para los componentes de LibreOffice aproximadamente a la mitad. Si el Inicio rápido está desactivado, vea “Reactivar el Inicio rápido” si desea habilitarlo.

Uso del icono de Inicio rápido

Haga clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de **Inicio rápido** en la bandeja del sistema, esto abrirá un menú en forma de ventana emergente desde donde usted podrá abrir un nuevo documento, abrir el diálogo de Plantillas y Documentos, o elegir abrir un documento existente. También puede hacer doble clic sobre el icono de **Inicio rápido** y se mostrará la ventana de diálogo de Plantillas y Documentos.

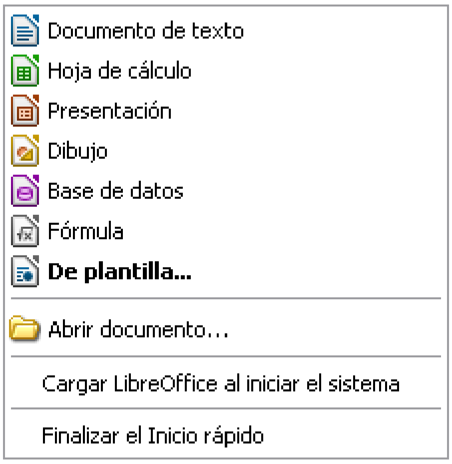


Figura 1: menú emergente del Inicio rápido

Deshabilitar el Inicio rápido

Para cerrar el menú de Inicio rápido, haga clic con el botón derecho del ratón sobre el icono en la barra de tareas y a continuación haga clic sobre la opción Finalizar el Inicio rápido del menú emergente. La próxima vez que el equipo se inicie, se cargará de nuevo el menú de Inicio rápido.

Para evitar que se cargue LibreOffice durante el inicio del sistema, desactive el ítem del menú emergente **Cargar LibreOffice al iniciar el sistema**. Tal vez quiera hacer esto si el equipo no tiene suficiente memoria, por ejemplo.

Reactivar el Inicio rápido

Si el menú de Inicio rápido ha sido deshabilitado, puede reactivarlo seleccionando la casilla de verificación **Cargar LibreOffice durante el inicio del sistema** en **Herramientas → Opciones → LibreOffice → Memoria**.

Uso del Inicio rápido en Linux

Algunas instalaciones de LibreOffice bajo Linux tienen un menú de Inicio rápido que se ve y actúa como el descrito arriba para Windows (la casilla de verificación en la opción Memoria está etiquetada **Habilitar el menú de inicio rápido**).

Partes de la ventana principal

La ventana principal es similar en cada componente de LibreOffice, aunque algunos detalles varían. Consulte los capítulos de componentes en este libro para las descripciones de esos detalles.

Las características comunes incluyen la barra de menú, la barra estándar y la barra de formato en la parte superior de la ventana y la barra de estado en la parte inferior.

Barra de menú

La *barra de Menú* está localizada en la parte superior de la pantalla de LibreOffice, debajo de la barra de Título. Cuando elija uno de los menús, se desplegará un submenú para mostrar la lista de comandos.

- **Archivo** contiene comandos que se aplican a todo el documento, como por ejemplo Abrir, Guardar y Exportar como PDF.

- **Editar** contiene comandos para la edición de documentos, como por ejemplo Deshacer: xxx (en donde xxx es el comando que se va a deshacer) y Buscar y Reemplazar. También contiene comandos para cortar, copiar y pegar partes seleccionadas del documento.
- **Ver** contiene comandos para controlar la forma en que se muestra el documento, como Escala y Diseño para Internet.
- **Insertar** contiene comandos para insertar elementos dentro del documento, como por ejemplo Encabezamiento, Pie de página e Imágenes.
- **Formato** contiene los comandos de Estilo y formato, y Autocorrección, por ejemplo, para dar formato a la apariencia del documento.
- **Tabla** muestra todos los comandos para insertar y editar una tabla en un documento de texto.
- **Herramientas** contiene entre otras funciones Ortografía y gramática, Personalizar y Opciones.
- **Ventana** contiene comandos para la ventana de presentación.
- **Ayuda** contiene enlaces para el archivo de Ayuda, ¿Qué es esto?, e información acerca del programa. Consulte “¿Cómo obtener ayuda?” en la página 15.

Barras de herramientas

LibreOffice posee varios tipos de barras de herramientas: acopladas, flotantes y desprendibles. Las barras de herramientas acopladas se pueden mover a diferentes posiciones o hacer que floten y, a su vez, las barras de herramientas flotantes pueden ser acopladas.

La barra de herramientas acoplada superior (esta es la posición por defecto) se denomina *barra de herramientas Estándar* y es la misma para todas las aplicaciones de LibreOffice.

La segunda barra de herramientas en la parte superior (esta es la posición por defecto) es la *barra de herramientas de Formato*. Es una barra contextual que muestra las herramientas relevantes según la posición actual del cursor del ratón o selección. Por ejemplo, cuando el cursor está sobre un gráfico, la barra de Formato proporciona herramientas para el formato de gráficos; cuando el cursor está sobre el texto, las herramientas sirven para dar formato de texto.

Mostrar u ocultar las barras de herramientas

Para mostrar u ocultar barras de herramientas, seleccione **Ver → Barras de Herramientas**, a continuación haga clic sobre el nombre de la barra de herramientas en la lista. Una barra de herramientas activa muestra una marca de verificación junto al nombre. Las barras de herramientas desprendibles no se listan en el menú Ver.

Submenús y barras de herramientas desprendibles

Los iconos de la barra de herramientas con un triángulo pequeño a la derecha muestran submenús, barras de herramientas desprendibles y otras formas de selección, dependiendo del icono.

La Error: No se encuentra la fuente de referencia muestra una barra de herramientas desprendible desde el menú de Dibujo.

Las barras de herramientas desprendibles pueden flotar o acoplarse sobre un borde de la pantalla o en una de las áreas de las barras existentes. Para mover un barra desprendible flotante, arrástrela desde el título. Vea “Mover barras de herramientas” más abajo.

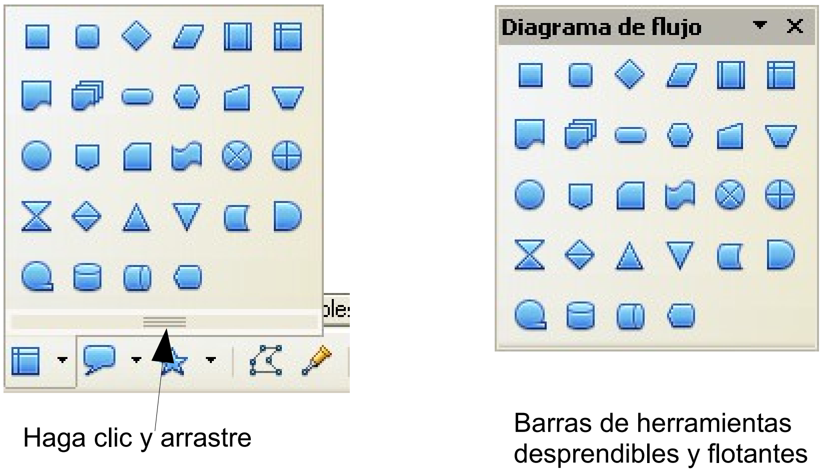


Figura 2: Ejemplo de una barra de herramientas desprendible

Mover barras de herramientas

Para mover una barra acoplada, coloque el ratón sobre el controlador de la barra, mantenga el botón izquierdo pulsado, arrastre la barra a la nueva posición y a continuación suelte el botón del ratón (Figura 3).

Para mover una barra flotante, haga clic sobre su título y arrástrela a la nueva posición (Figura 3).

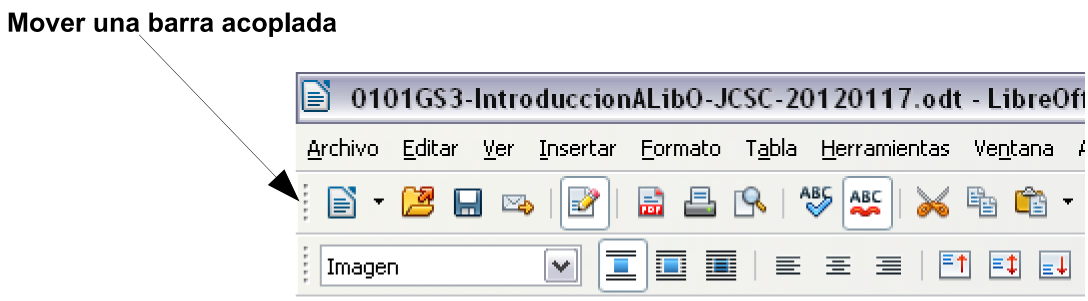


Figura 3: Mover una barra acoplada

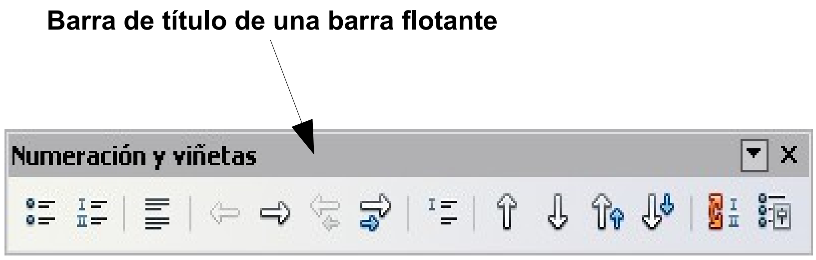


Figura 4: mover una barra de herramientas flotante

Barras de herramientas flotantes

LibreOffice incluye varias barras de herramientas adicionales contextuales, las cuales aparecen por defecto como barras de herramientas flotantes en respuesta a la posición actual del cursor o selección. Por ejemplo, cuando el cursor está en una tabla, aparece una barra flotante *Tabla,* y cuando el cursor está sobre una lista numerada o con viñetas, aparece la barra *Numeración y Viñetas*. Puede fijar estas barras en la parte superior, inferior o a los laterales de la ventana si así lo desea (vea “Mover barras de herramientas” en la página 19).

Barra de herramientas y ventanas acopladas/flotantes

Las barras de herramientas y algunas ventanas, como por ejemplo la del Navegador y la de Estilo y formato, son acoplables. Puede desplazarlas, redimensionarlas o fijarlas a un extremo.

Para fijar una ventana o barra, tiene las siguientes alternativas:

- Haga clic en la barra de título de la ventana flotante y arrástrela hasta que vea aparecer el contorno de una caja en la ventana principal, luego suelte la ventana. Este método depende de su sistema operativo, así que puede fallar.
- Mantenga presionada la tecla *Control* y haga doble clic dentro del marco de la ventana flotante (o en una zona vacía cerca de los iconos superiores) para fijarla en su última posición. Si eso no funciona, pruebe a hacer doble clic sin utilizar la tecla *Contro*l.

Para desbloquear una ventana, mantenga pulsada la tecla *Control* y haga doble clic sobre el marco (o una parte vacía cerca de los iconos superiores) de la ventana fija.

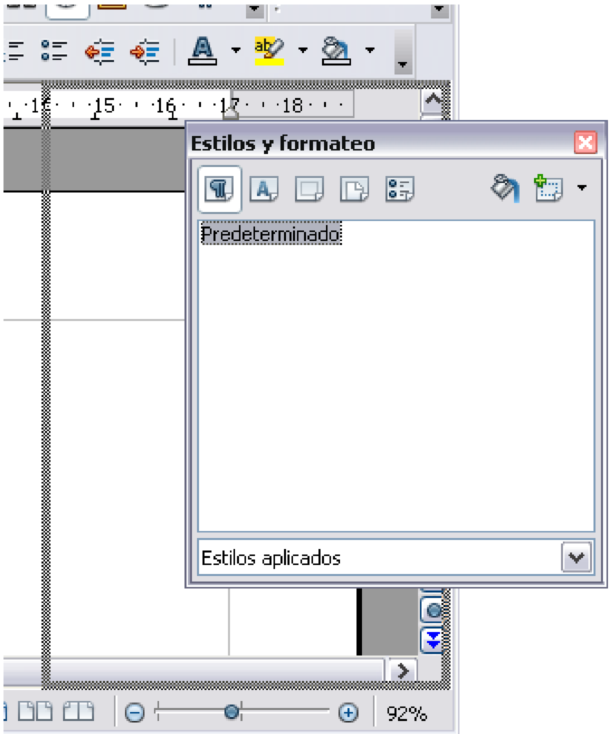


Figura 5: fijar una ventana

Personalizar las barras de herramientas

Puede personalizar las barras de herramientas de varias maneras, incluyendo la elección de los iconos que estarán visibles y la fijación de la posición de la barra de herramientas. También puede agregar iconos y crear nuevas barras de herramientas, como se describe en el Capítulo 14.

Para acceder a las opciones de personalización de las barras de herramientas, utilice la flecha hacia abajo en el extremo de la barra de herramienta o en el título (vea la Figura 6).



Figura 6: personalizar barras de herramientas

Para mostrar u ocultar los iconos definidos para una barra de herramientas seleccionada, elija **Botones visibles** en el menú desplegable. Los iconos visibles tienen un contorno visible alrededor. Seleccione o elimine la selección de los iconos que desee.

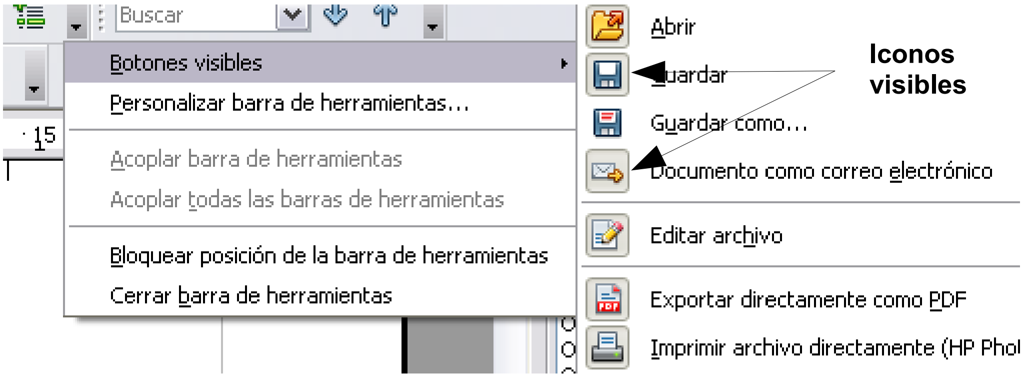


Figura 7: Selección de iconos visibles en la barra de herramientas

Menús (contextuales) al hacer clic con el botón derecho

Puede acceder rápidamente a muchas funcionalidades del menú si hace clic con el botón derecho del ratón sobre un párrafo u otro objeto. Se desplegará un menú de contexto. A menudo el menú de contexto es la forma mas rápida y fácil de activar una funcionalidad. Si tiene dudas sobre dónde está localizada una función puede averiguarlo con el botón derecho del ratón.

Barra de estado

La barra de estado está ubicada en la parte inferior del área de trabajo. Proporciona información acerca del documento y facilita la realización de cambios en algunas características. Es similar en Writer, Calc, Impress y Draw, aunque cada componente incluye elementos específicos.

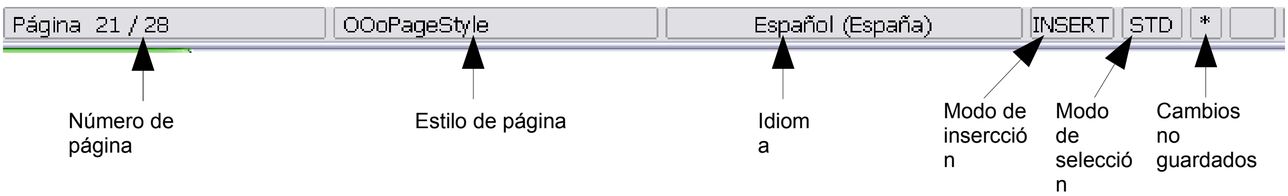


Figura 8: Extremo izquierdo de la barra de estado de Writer

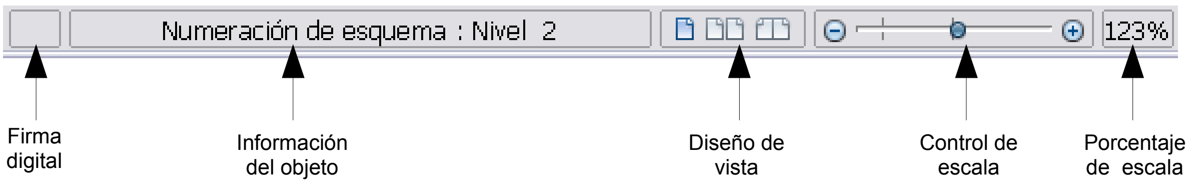


Figura 9: Extremo derecho de la barra de estado de Writer

Se describen a continuación los elementos más comunes de la barra de estado.

Página, hoja o número de diapositiva

Muestra la página actual, la hoja o el número de diapositiva y el número total de páginas, hojas o diapositivas del documento. Si desea abrir el Navegador, haga doble clic en este campo. Los otros usos de este campo dependen del componente.

Estilo de página o diseño de diapositiva

Muestra el estilo de la página actual o el diseño de la diapositiva. Si desea editar o modificar el estilo de la página actual o el diseño de la diapositiva, haga doble clic sobre este campo.

Cambios no guardados

Se muestra un icono  si no se han guardado los cambios del documento.

Firma digital

Si el documento se ha firmado digitalmente, se muestra un icono . Puede hacer doble clic y ver el certificado.

Información del objeto

Muestra información relevante relacionada con la posición del cursor o el elemento seleccionado del documento. Al hacer doble clic en este área, normalmente se abre un diálogo relacionado.

Control deslizante y porcentaje de la escala

Si desea cambiar la vista de ampliación, arrastre el Control deslizante de la escala, haga clic sobre los signos + y –, o haga clic con el botón secundario sobre el porcentaje del nivel de escala para desplegar una lista y seleccionar los valores de ampliación.

Al hacer doble clic sobre el porcentaje del nivel de escala, se abre el diálogo **Diseño de vista y escala**.

¿Cómo se llama todo esto?

Los términos que se usan en LibreOffice para la mayoría de las partes de la interfaz de usuario (las partes del programa que usted ve y usa, frente al código que es el que en segundo plano la hace funcionar) son los mismos que se utilizan para la mayoría de programas.

Un diálogo es un tipo especial de ventana. Su objetivo es informarle de algo, solicitarle datos, o ambas cosas. Le proporciona controles para que especifique cómo llevar a cabo un acción. Los nombres técnicos para los controles más habituales se muestran en la Figura 7, aunque no se muestra el cuadro de lista (desde el cual se selecciona un elemento). En la mayoría de los casos, en este libro no usamos los términos técnicos, pero es útil conocerlos porque la Ayuda y otra fuentes de información los usan a menudo.

En la mayoría de las ocasiones, si un cuadro de diálogo está abierto, limitará el resto del trabajo que esté haciendo. Tras haber realizado los cambios pertinentes, cierre el diálogo (normalmente al hacer clic en Aceptar u otro botón se guardan los cambios y se cierra el diálogo). A continuación puede reanudar su trabajo en el documento.

Algunos diálogos se quedan abiertos mientras está trabajando para que pueda cambiar entre el diálogo y el documento las veces que desee. Un buen ejemplo es el diálogo Buscar y reemplazar.



Figura 10: Diálogo que muestra los controles más comunes
1= Ficha (no es un control exactamente)
2= Botones de opción (sólo se puede seleccionar una)
3= Casilla de verificación (se puede seleccionar más de una)
4= Cuadro de número (haga clic sobre las flechas hacia arriba o hacia abajo si desea cambiar el número de la caja de texto, o escriba en la caja de texto)
5= Vista previa o en miniatura
6= Lista desplegable desde la que se puede elegir un elemento
7= Botones de comando

Iniciar un nuevo documento

Se puede crear un documento nuevo en LibreOffice de varias formas.

Cuando LibreOffice está abierto, pero no hay ningún documento abierto (por ejemplo si usted cerró todos los documentos abiertos pero dejó el programa ejecutándose), aparecerá una pantalla de Bienvenida. Haga clic sobre alguno de los iconos para abrir un nuevo documento de ese tipo o clic sobre el icono de las plantillas para crear un nuevo documento mediante una plantilla.

Puede también crear un nuevo documento de una de las siguientes maneras. Si un documento ya está abierto en LibreOffice, el nuevo documento se abrirá en una nueva ventana.

- Use **Archivo** → **Nuevo** y seleccione el tipo de documento.
- Use la flecha junto al botón **Nuevo** en la barra de herramientas principal. Seleccione del menú desplegable el tipo de documento que desea crear.
- Presione *Control+N* en el teclado.
- Use **Archivo** → **Asistentes** para algunos tipos especiales de documentos.

Abrir un documento existente

Cuando no se abre ningún documento, la pantalla de Bienvenida ofrece un icono para abrir un documento existente.

También puede abrir un documento existente de una de las siguientes formas:

- Clic en **Archivo** → **Abrir**.
- Clic en el botón **Abrir** en la barra de herramientas principal.
- Presione *Control+O* en el teclado.

En cada caso, aparece el diálogo Abrir. Seleccione el archivo que desee y luego haga clic en **Abrir**. Si un documento está abierto ya con LibreOffice, el segundo documento se abrirá en una ventana nueva.

En el diálogo Abrir puede reducir la lista de archivos si selecciona el tipo de archivo que está buscando. Por ejemplo, si elige **Documentos de texto** como tipo de archivo, sólo verá documentos de Writer (incluyendo .odt, .doc, .txt); si elige **Hojas de cálculo**, solo verá archivos .ods, .xsl y otros archivos que sólo puede abrir Calc. Puede también abrir un documento existente que esté en formato OpenDocument si hace doble clic sobre el icono del archivo en el escritorio o en el navegador de archivos, como por ejemplo Windows Explorer.

Si tiene asociado archivos de formatos Microsoft Office a LibreOffice, puede también abrir estos archivos haciendo doble clic sobre ellos.

Nota	En Microsoft Windows puede utilizar tanto los diálogos de LibreOffice Abrir y Guardar como los diálogos de Microsoft Windows. Vea “Usar los cuadros de diálogo Abrir y Guardar como” en la página 25

Guardar documentos

Para guardar un documento nuevo, puede hacer lo siguiente:

- Presione Control +S.
- Seleccione Archivo → **Guardar de la barra de menú.**
- Haga clic sobre el botón Guardar de la barra de herramientas principal.

Cuando aparezca el diálogo Guardar como, escriba el nombre del archivo, compruebe el tipo de archivo (de ser necesario) y haga clic en **Guardar**.

Para Guardar un documento abierto con el nombre de archivo actual, seleccione **Archivo** → **Guardar**. Esto sobrescribirá el último cambio guardado en el archivo.

Protección por contraseña

Para proteger un documento con contraseña, utilice la opción del diálogo Guardar como para ingresar una contraseña. Esta opción está disponible para archivos guardados en formato OpenDocument o los antiguos formatos LibreOffice 1.x.

1) En el diálogo Guardar como, seleccione la casilla de verificación **Guardar con contraseña** y luego clic en **Guardar.** Se abrirá una ventana de notificación (Figura 11)
2) Escriba la misma contraseña en el campo **Contraseña** y en el campo **Confirmar**, luego haga clic en **Aceptar**. Si las contraseñas coinciden, el documento se guardará con protección por contraseña. Si las contraseñas no coinciden, recibirá una notificación para que escriba la contraseña nuevamente.

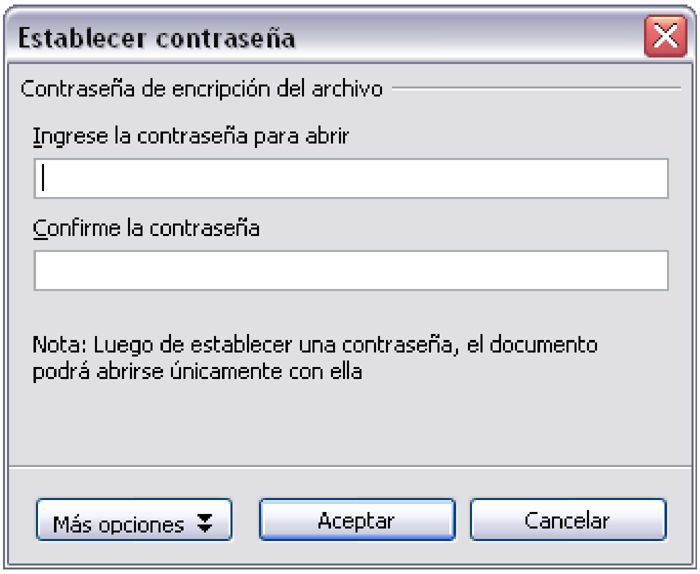


Figura 11: Introducir una contraseña para un documento

LibreOffice utiliza un mecanismo de encriptación bastante seguro que hace casi imposible recuperar el contenido de un documento en caso de que pierda la contraseña.

Guardar un documento automáticamente

Puede elegir que LibreOffice le guarde archivos automáticamente. El guardado Automático, como el manual, sobrescribe el último cambio en el archivo. Para elegir el guardado automático de archivos:

1) Seleccione **Herramientas** → **Opciones** → **Cargar/Guardar** → **General**.
2) Marque **Guardar información de recuperación automática cada** y elija el intervalo de tiempo.

Renombrar y borrar archivos

Puede renombrar o borrar archivos dentro de los cuadros de diálogo de LibreOffice, tal como lo hace en su gestor de archivos habitual. Sin embargo, no puede copiar o pegar archivos dentro de estos cuadros de diálogo.

Usar los cuadros de diálogo Abrir y Guardar como

Puede elegir entre utilizar los cuadros de diálogo Abrir y Guardar como de LibreOffice o los que ofrece su sistema operativo.

Para ver o cambiar qué tipo de cuadro de diálogo utiliza LibreOffice:

1) Seleccione **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice** → **General**.
2) Marque la casilla de verificación **Usar diálogos** LibreOffice.

Esta sección aborda el tema de los diálogos de LibreOffice Abrir y Guardar como. En la Figura 12 se muestra un ejemplo del diálogo Guardar como; el diálogo Abrir es similar.

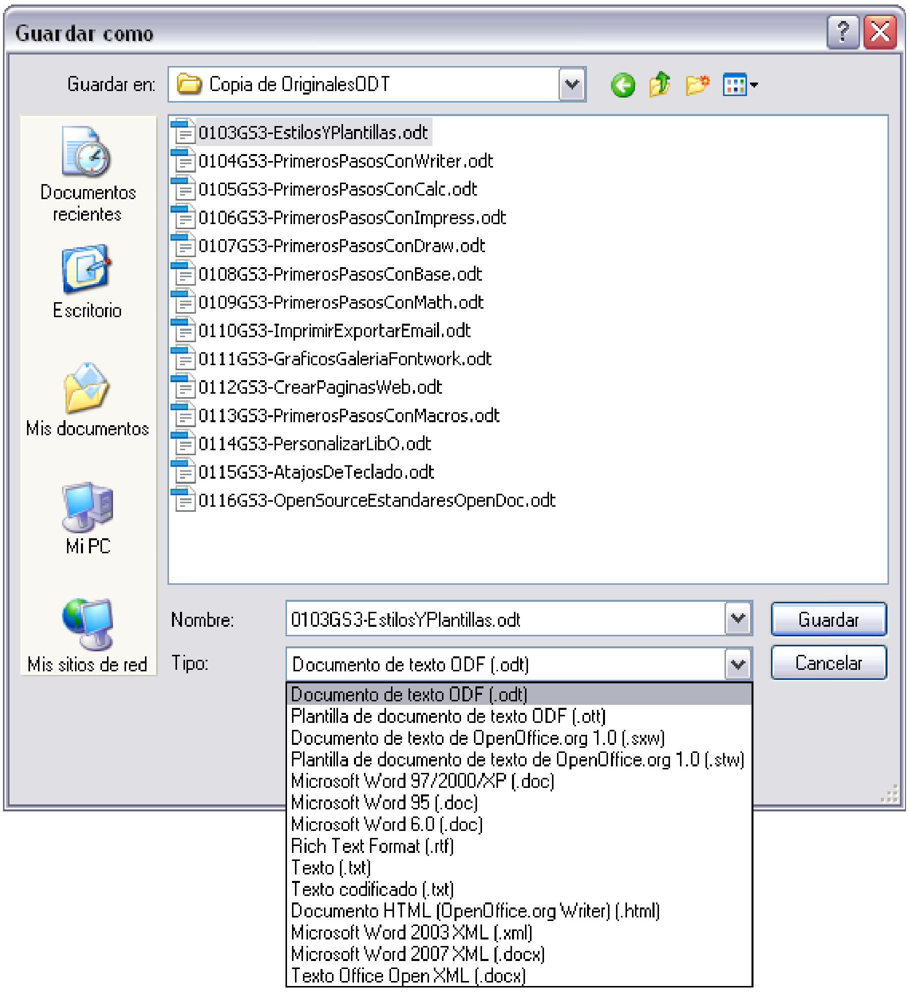


Figura 12: el diálogo de LibreOffice Guardar Como

Hay varios botones en la esquina superior derecha de los diálogos Abrir y Guardar como, de izquierda a derecha son:

- **Ir a última carpeta visitada** regresa a la última carpeta que se ha visitado.
- **Subir un nivel** en el árbol de carpetas (directorio). Mantenga el botón pulsado durante un momento si desea subir más de un nivel. Si quiere ir a una de las carpetas, mueva el puntero del ratón sobre el nombre y suelte el botón del ratón.
- **Crear Nueva Carpeta.**
- Menú **Ver.**

Para documentos de LibreOffice que se han guardado en más de una versión, utilice el menú desplegable para seleccionar qué versión desea abrir en modo de sólo lectura. Para documentos de Microsoft Office, sólo se puede abrir la versión actual.

Utilice el campo **Tipos de archivo** para especificar el tipo de archivo que se abrirá o el formato del archivo en que se va a guardar.

La casilla de **Sólo lectura** abre el archivo para lectura e impresión solamente. Por lo tanto, muchas de las barras de herramientas desaparecerán, y muchas opciones de menús quedaran deshabilitadas. Se mostrará un botón **Editar archivo** en la barra de herramientas de funciones para abrir el archivo para su edición.

Es posible abrir archivos desde Internet escribiendo una URL en el campo **Nombre de archivo** en el diálogo Abrir.

Usar el Navegador

El Navegador muestra todos los objetos contenidos en un documento agrupados por categorías. Por ejemplo, en Writer muestra los Encabezados, Tablas, Marcas de texto, Notas, Gráficos, Marcadores y otros elementos (vea Figura 13).

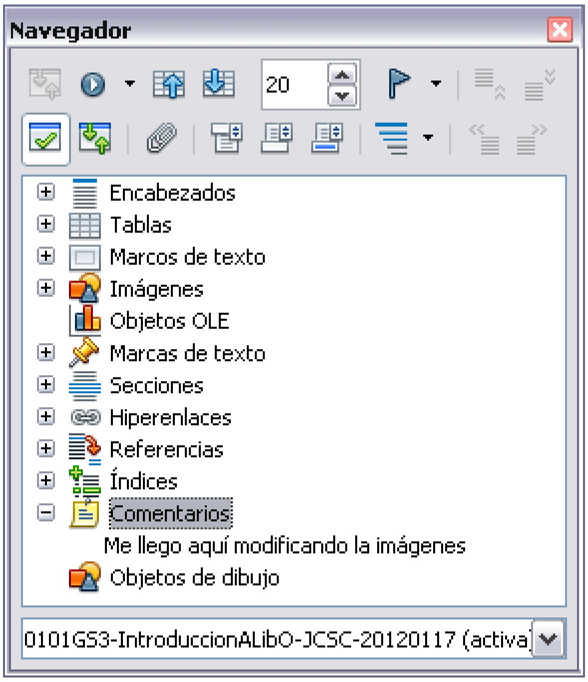


Figura 13: El Navegador

En Calc muestra las Hojas, Nombres de rangos, Bases de datos, Gráficos, Objetos de dibujo, entre otros. En Impress y Draw muestra Diapositivas, Imágenes y otros elementos. Haga clic en el signo + de cualquier categoría para mostrar la lista de objetos en la misma. Para abrir el Navegador, haga clic en el icono  de la barra de herramientas Estándar, presione F5, o seleccione **Ver → Navegador** en la barra de menú principal.

Puede acoplar el Navegador a cualquier lateral de la ventana principal de LibreOffice o dejarlo flotando (vea “Barra de herramientas y ventanas acopladas/flotantes“ en la página 20).

Haga clic sobre el marcador (+ o flecha) junto a cualquiera de las castegorías si desea desplegar la lista de objetos de cada categoría.

Para ocultar la lista de categorías y mostrar sólo la barra de herramientas en la parte superior, haga clic en el icono **Cuadro de lista activo/inactivo** . Haga clic en este icono nuevamente para mostrar el cuadro de lista.

El Navegador facilita la movilidad y la búsqueda de elementos dentro del documento:

- Cuando una categoría muestra la lista los objetos que contiene, haga doble-clic en un objeto para ir directamente a la ubicación de dicho objeto en el documento. Es mucho más fácil hallar objetos si les da un nombre cuando los crea, en lugar de mantener los nombres por defecto de LibreOffice gráfico 1, gráfico 2, Tabla1, Tabla2, etcétera, lo cual no corresponde a la posición del objeto en el documento.

  Si sólo desea ver el contenido en cierta categoría, resalte la categoría y haga clic en el icono de **Visor de contenido** . Hasta que no vuelva a hacer clic, se mostrarán sólo los objetos de dicha categoría.

- Haga clic en el icono  (segundo icono de izquierda a derecha en la parte superior del Navegador) para mostrar la Barra de navegación (Figura 14). Aquí podrá elegir una categoría y utilizar los iconos **Anterior** y **Siguiente** para moverse de un elemento al siguiente. Esto es especialmente útil para hallar elementos como marcadores e índices que pueden ser difíciles de hallar.
- Los nombres de los iconos (mostrados en los mensajes emergentes) cambian para coincidir con la categoría seleccionada; por ejemplo, **Gráfico siguiente** o **Marcador siguiente**.



Figura 14: barra de Navegación

- Para ir a una página concreta del documento, escriba el número de página en la caja ubicada en la parte superior del Navegador.

Al experimentar un poco con los demás iconos, se le mostrarán las distintas funcionalidades. Algunos usos específicos del componente serán descritos en los capítulos de Writer y de los otros componentes.

Deshacer y restaurar cambios

Para deshacer el cambio más reciente, presione *Control+Z* o haga clic en el icono **Deshacer**  en la barra Estándar o elija **Editar** → **Deshacer** de la barra de menú.

El menú Editar muestra los últimos cambios que se han deshecho (en la Figura 15 tiene un ejemplo de Writer).

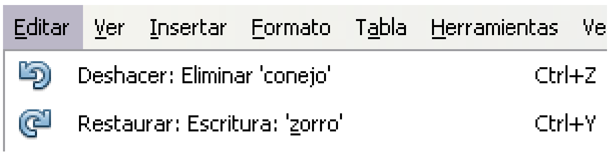


Figura 15: Editar → Deshacer última acción

Si hace clic sobre el pequeño triángulo a la derecha del icono **Deshacer**, obtendrá una lista de todos los cambios que se han deshecho (Figura 16). Puede seleccionar muchos cambios y deshacerlos todos al mismo.

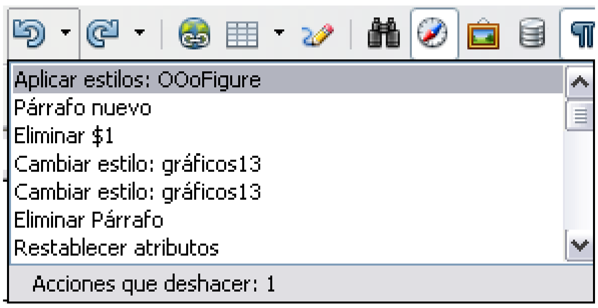


Figura 16: Lista de acciones que se pueden deshacer

Después de realizar los cambios, se activa **Restaurar**. Si desea restaurar un cambio, seleccione **Editar** → **Restaurar** o presione *Control* + Y o haga clic sobre el icono Restaurar . Al igual que Deshacer, si hace clic en el triágulo a la derecha de la flecha, obtendrá una lista de los cambios que se han restaurado.

Para modificar el número de cambios que recuerda LibreOffice, elija **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice** →**Memoria** y en la sección Deshacer cambie el **Número de pasos**. Tenga en cuenta que si pide que LibreOffice recuerde muchos cambios, consumirá más memoria del equipo.

Cerrar un documento

Para cerrar un documento, haga clic en **Archivo** → **Cerrar.**

Usted también puede cerrar un documento haciendo clic en el icono de **Cerrar** en la ventana del documento. Este botón se ve como la X roja que se muestra en la Figura 17.

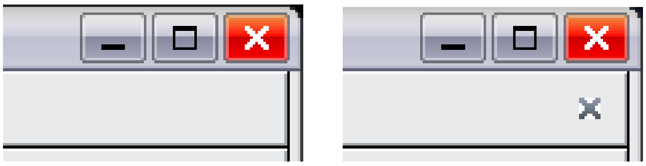


Figura 17: Iconos de cierre

Si está abierta más de una ventana de LibreOffice, cada una se ve como la que se muestra a la izquierda en la Figura 17. Al cerrar esta ventana, las otras ventanas de LibreOffice permanecen abiertas.

Si sólo hay una ventana de LibreOffice abierta, esta se ve como en la ilustración de la derecha de la Figura 17. Observe la pequeña X debajo de la X grande. Al hacer clic en la X pequeña , se cierra el documento pero deja abierto LibreOffice. Al hacer clic en la X roja, se cierra LibreOffice completamente.

Si el documento no ha sido guardado desde el último cambio, aparecerá un mensaje. Elija si guardar o descartar los cambios.

- **Guardar**: el documento es guardado y luego cerrado.
- **Descartar**: el documento es cerrado, y se pierden todas las modificaciones desde la última vez que se guardó.
- **Cancelar**: no ocurre nada, y se retorna al documento.

Precaución	No guardar un documento puede provocar la pérdida de los cambios más recientes o, peor aún, el archivo completo.

Cerrar LibreOffice

Para cerrar LibreOffice completamente, haga clic en **Archivo** → **Salir** o cierre el último documento abierto como se describe en “Cerrar un documento” en la página 29.

Si se han guardado todos los documentos, LibreOffice se cierra inmediatamente. Si se ha modificado cualquier documento pero no se ha guardado, se mostrará un mensaje de advertencia. Siga el procedimiento descrito en “Cerrar un documento” para guardar o descartar los cambios.

LibreOffice
The Document Foundation

Guía de primeros pasos

Capítulo 2
Configurar LibreOffice

Elegir las opciones que se ajustan a su forma de trabajar

Seleccionar opciones para LibreOffice

Esta sección aborda algunas de las configuraciones que se aplican a todos los componentes de LibreOffice. Para obtener más información sobre las configuraciones que no se examinan aquí, vea la ayuda en línea.

Haga clic en **Herramientas** → **Opciones**. La lista a mano izquierda del cuadro varía dependiendo de qué componente de LibreOffice esté abierto. Las ilustraciones de este capítulo muestran la lista que aparece cuando se abre un documento de Writer .

Haga clic en el signo **+** en la sección izquierda de *LibreOffice* en el diálogo de **Opciones – LibreOffice**. Se desplegará una lista de subsecciones. Al seleccionar un elemento de esta lista, se mostrará la página relevante en la parte derecha del diálogo.

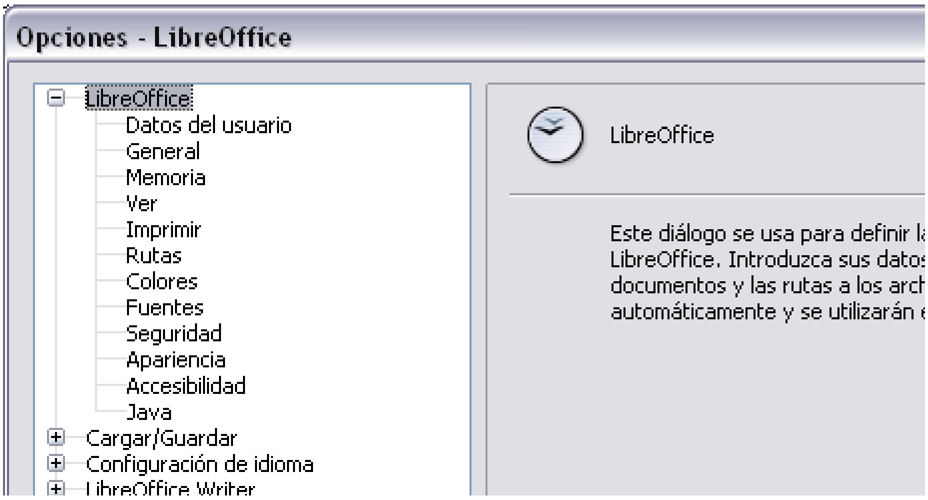


Figura 18: Opciones de LibreOffice.

Nota	El botón **Regresar** tiene el mismo efecto en todas las páginas del diálogo de Opciones . Restablece las opciones a los valores que estaban configurados antes de que se abriera LibreOffice.

Opciones de Datos de usuario

Debido a que LibreOffice usa el nombre o las iniciales guardados en la página LibreOffice - Datos de usuario para varias cosas, incluyendo las propiedades del documento (información como “creado por” y “editado por última vez por”) y el nombre del autor de las notas y los cambios, tal vez deba asegurarse de que aquí aparece la información correcta.

Complete el formulario (como se ve en la Figura 22), agregue o borre cualquier información incorrecta.

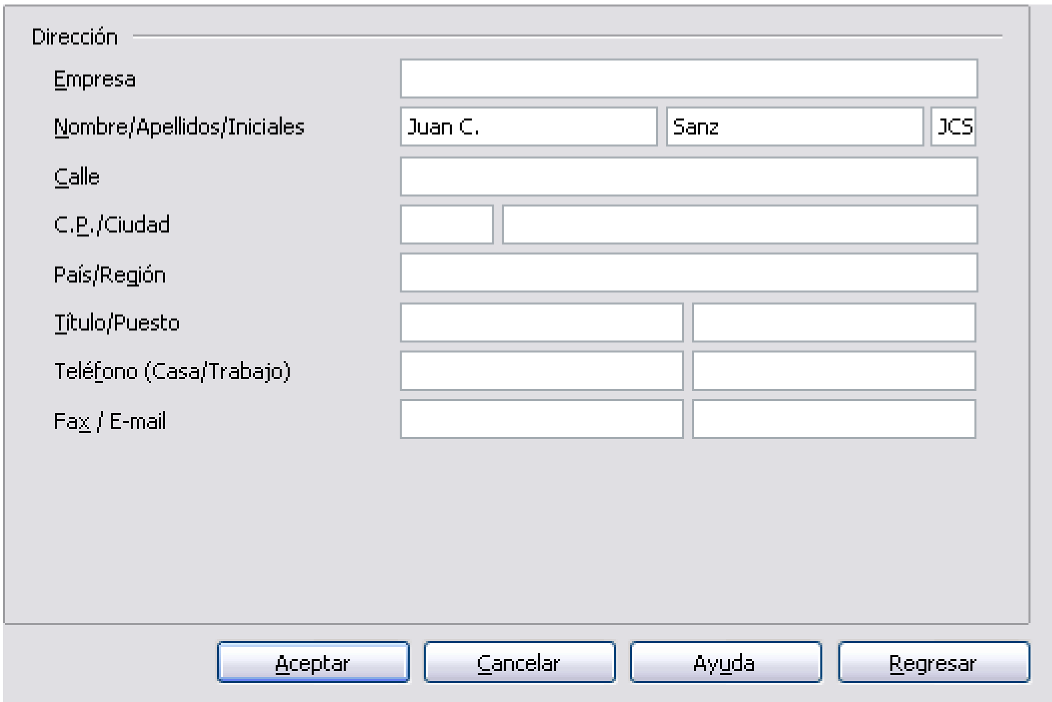


Figura 19: Completar datos del usuario.

Opciones Generales

Las opciones de la página **LibreOffice - General** se describen a continuación.

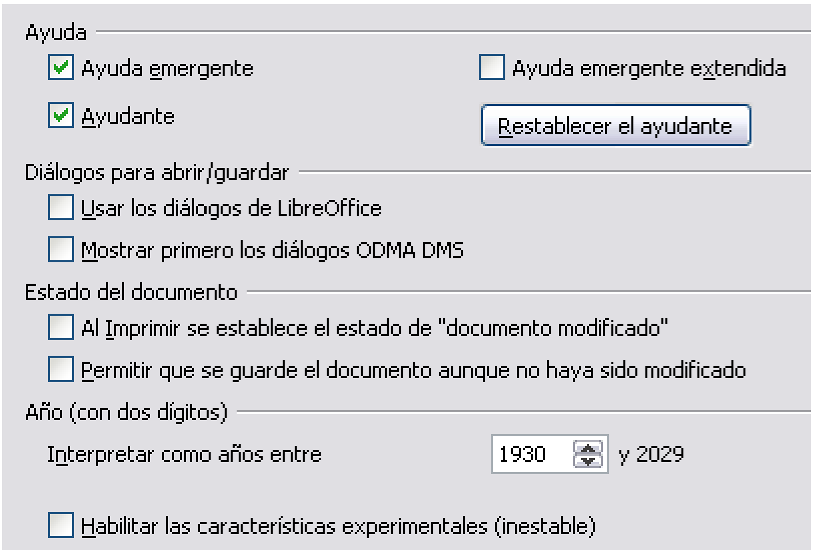


Figura 20: Opciones Generales de configuración para LibreOffice.

Ayuda - Emergente

Si está activada la **Ayuda *Emergente***, aparecerán una o dos palabras al pasar el cursor sobre un icono o un campo, sin tener que hacer clic.

Ayuda – Ayuda emergente extendida

Si está habilitada la ***Ayuda emergente extendida***, al pasar el cursor sobre un elemento, aparecerá una pequeña descripción sobre la función de un icono o comando de menú concreto o de un campo de un diálogo.

Ayudante

Para desactivar el *Ayudante* (similar al Asistente de Microsoft Office), anule la selección de esta opción. Para restaurar el comportamiento predeterminado del Ayudante, haga clic en **Restablecer Ayudante**.

Diálogos de Abrir/Guardar

Para usar los diálogos estándar Abrir y Guardar para su sistema operativo, anule la opción de selección **Usar diálogos LibreOffice**. Si se selecciona esta opción, se usarán los diálogos Abrir y Guardar proporcionados por LibreOffice. Vea el Capítulo 1 (Introducción a LibreOffice) para obtener más información sobre los diálogos de Abrir y Guardar en LibreOffice. Este libro usa los diálogos de Abrir y Guardar de LibreOffice en las ilustraciones.

Estado del documento

Si selecciona esta opción, la próxima vez que cierre el documento después de imprimir, se grabará como cambio en las propiedades del documento la fecha de impresión y se le pedirá que vuelva a guardar el documento, incluso si no ha hecho ningún otro cambio.

Año (dos dígitos)

Especifica cómo se interpretan los años de dos dígitos. Por ejemplo, si el año de dos dígitos se configura a 1930, e ingresa una fecha 1/1/30 o posterior en su documento, la fecha se interpreta como 1/1/1930 o posterior. Una fecha “anterior” a esta se interpreta como que pertenece al siguiente siglo; es decir, 1/1/20 se interpreta como 1/1/2020.

Opciones de Memoria

En el diálogo de Opciones, haga clic en **LibreOffice** → **Memoria**. Debe tener en cuenta algunas consideraciones:

- Más memoria puede hacer que LibreOffice sea más rápido y cómodo (por ejemplo, a mayor número de pasos para deshacer, más cantidad de memoria se necesita); pero a cambio habrá menos memoria disponible para otras aplicaciones y podría darse la circunstancia de que se quedara sin ninguna.
- Si los documentos contienen muchos objetos, como imágenes, o los objetos son grandes, el rendimiento de LibreOffice puede mejorar si se aumenta la memoria de LibreOffice o la memoria por objeto. Si observa que los objetos parecen desaparecer de un documento que contiene muchos, aumente el número de objetos de la caché. (Los objetos continúan en el archivo incluso si no puede verlos en pantalla).
- Para cargar el Inicio rápido (un icono en el escritorio o en la barra del sistema) al iniciar el equipo, seleccione la opción que está cerca de la parte inferior del diálogo. Esto hará que LibreOffice comience más rápido; a cambio LibreOffice usará algo de memoria incluso aunque no se esté utilizando. Esta opción (a veces llamada **Activar el inicio rápido de systray**) no está disponible en todos los sistemas operativos .

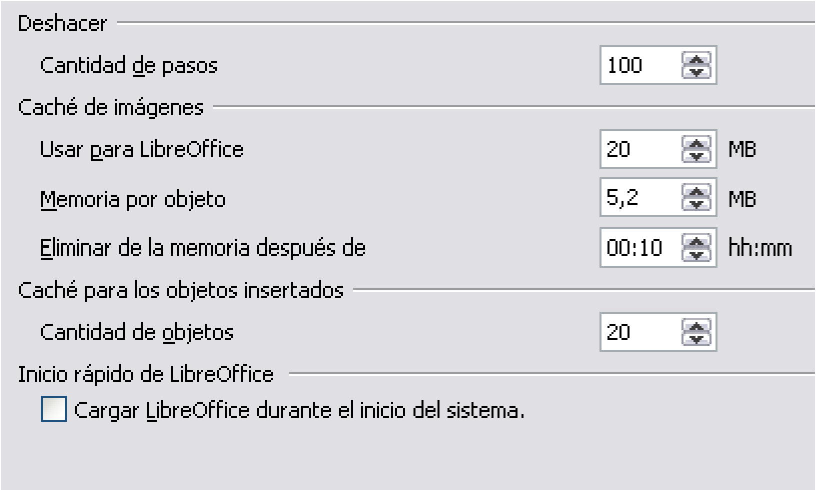


Figura 21: Elegir opciones de Memoria para las aplicaciones de LibreOffice.

Opciones de Vista

Las opciones de la página **LibreOffice – Ver** afectan a la apariencia y al comportamiento de las ventanas del documento. Algunas de estas opciones se describen a continuación. Configúrelas de forma que se adapten a sus preferencias personales.

Interfaz de usuario - Escala

Si el texto en los archivos de ayuda o en los menús de la interfaz de usuario de LibreOffice es demasiado pequeño o demasiado grande, puede cambiarla especificando el factor de escala. En ocasiones un cambio aquí puede tener resultados inesperados, dependiendo de las fuentes de pantalla disponibles en su sistema. Sin embargo, no afectará al tamaño actual de fuente que haya especificado para el texto de sus documentos .

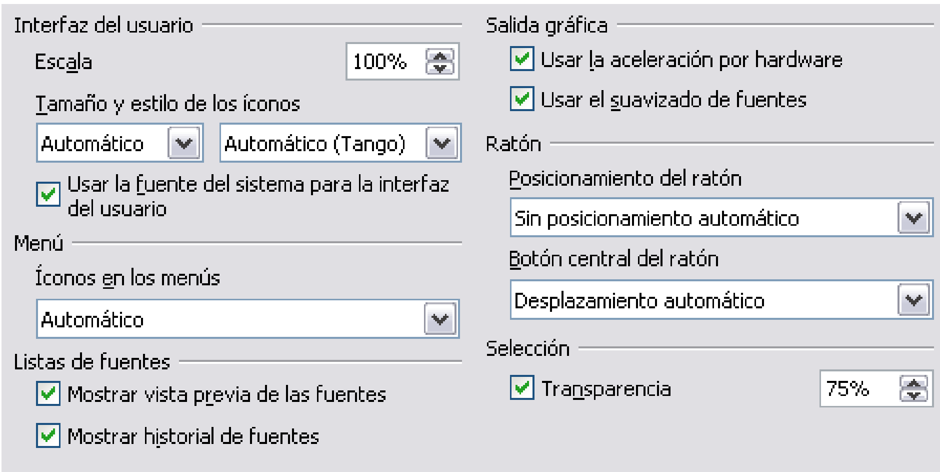


Figura 22: Elegir opciones de Vista para las aplicaciones de LibreOffice.

Interfaz de usuario - Tamaño y estilo de icono

El primer cuadro especifica el tamaño mostrado en los iconos de la barra de herramientas (Automático, Pequeño o Grande). La opción de tamaño de icono Automático usa la configuración del sistema operativo. El segundo cuadro especifica el estilo de iconos (tema); aquí la opción Automático usa un conjunto de iconos compatible con el sistema operativo y la elección del escritorio: por ejemplo, KDE o Gnome en Linux.

Interfaz de usuario – Usar la fuente del sistema para la interfaz de usuario

Si prefiere usar la fuente del sistema (la fuente por defecto para el equipo y el sistema operativo), seleccione esta opción en vez de la fuente proporcionada por LibreOffice.

Interfaz de usuario – Suavizar fuente de pantalla

(No está disponible en Windows). Seleccione esta opción para suavizar la apariencia del texto en la pantalla. Ingrese el tamaño de fuente más pequeño para aplicar el suavizado de contorno .

Menú – Iconos en menús

Seleccione esta opción si quiere que sean visibles los iconos y las palabras en los menús.

Lista de fuentes – Mostrar vista previa de las fuentes

Cuando selecciona esta opción, la lista de fuentes se ve como en la Figura 23, a la izquierda, con los nombres de las fuentes se muestra un ejemplo de cada una; si la opción no se selecciona, la lista de fuentes muestra solo los nombres de las fuentes, no su formato (Figura 23, a la derecha). Las fuentes que verá listadas son las que están instaladas en su sistema.

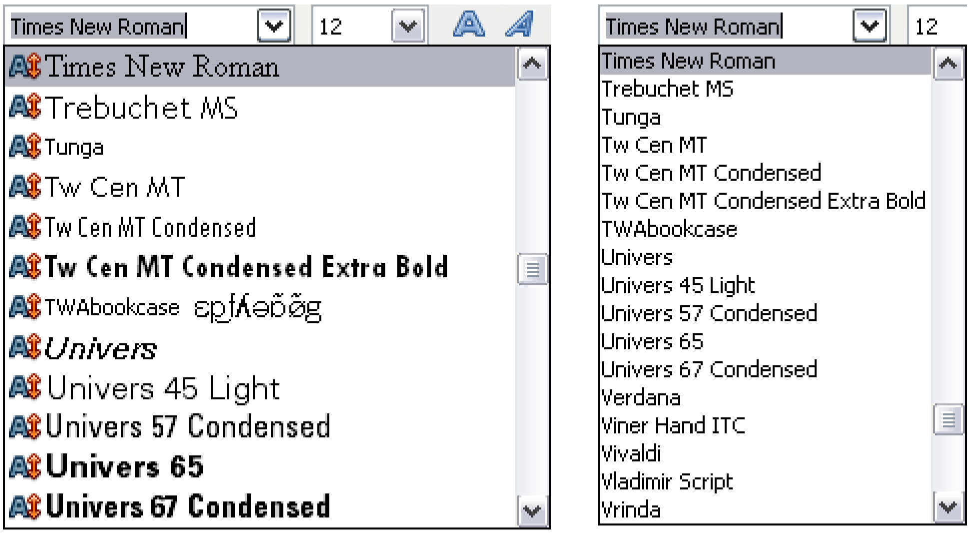


Figura 23: lista de fuentes con vista preliminar (izquierda) y sin vista preliminar (a la derecha).

Lista de fuentes – Mostrar historial de fuentes

Cuando selecciona esta opción, las últimas cinco fuentes que ha seleccionado para el documento actual se muestran en la parte superior de la lista de fuentes.

Salida gráfica – Usar aceleración por hardware

Da acceso directamente a las características de hardware del adaptador de pantalla gráfica para mejorar la visualización de la pantalla. No es compatible con todos los sistemas operativos y distribuciones de LibreOffice.

Salida gráfica – Usar el suavizado de fuentes

Habilita o deshabilita el suavizado de fuentes, lo que permite una visualización más suave y con menos artefactos de la mayoría de objetos gráficos. No es compatible con todos los sistemas operativos y distribuciones de LibreOffice.

Sugerencia	Presione *Shift+Control+R* para restaurar o actualizar la vista del documento actual.

Posicionar el ratón

Especifica si el ratón se posicionará en el nuevo diálogo abierto y cómo lo hará..

Botón central del ratón

Define la función del botón central del ratón.

- **Desplazamiento automático:** al arrastrar mientras se presiona el botón del medio del ratón, se cambia la vista.
- **Pegar el portapapeles:** al presionar el botón central se inserta el contenido de la "Selección del portapapeles" en la posición del cursor.

La "Selección del portapapeles " es independiente del portapapeles normal que se usa con **Editar → Copiar/Cortar/Pegar** o sus respectivas teclas de acceso directo. El portapapeles y la "Selección del portapapeles" puede tener diferente contenido al mismo tiempo.

Función	***Portapapeles***	***Selección del portapapeles***
Copiar contenido	**Editar → Copiar** *Control+C*	Seleccionar texto, tabla u objeto .
Pegar contenido	**Editar → Pegar** *Control+V* pega donde está el cursor.	Al hacer clic con el botón medio del ratón, se pega en la posición del puntero.
Pegar en otro documento	Sin efecto en el contenido del portapapeles.	La última selección marcada es el contenido de la selección del portapapeles.

Opciones para Imprimir

En la página **LibreOffice – Imprimir** configure las opciones de impresión para adaptarse a la impresora predeterminada y su método habitual de impresión.

En la sección de *Advertencias,* cerca de la parte inferior de la página (Figura 42), puede elegir si desea ser advertido en caso de que el tamaño u orientación del papel especificado en el documento no concuerde con el tamaño del papel o la orientación disponible en la impresora. Puede ser muy útil tener activadas estas advertencias, sobre todo si trabaja con documentos producidos por personas en países donde el tamaño estándar del papel es diferente al suyo.

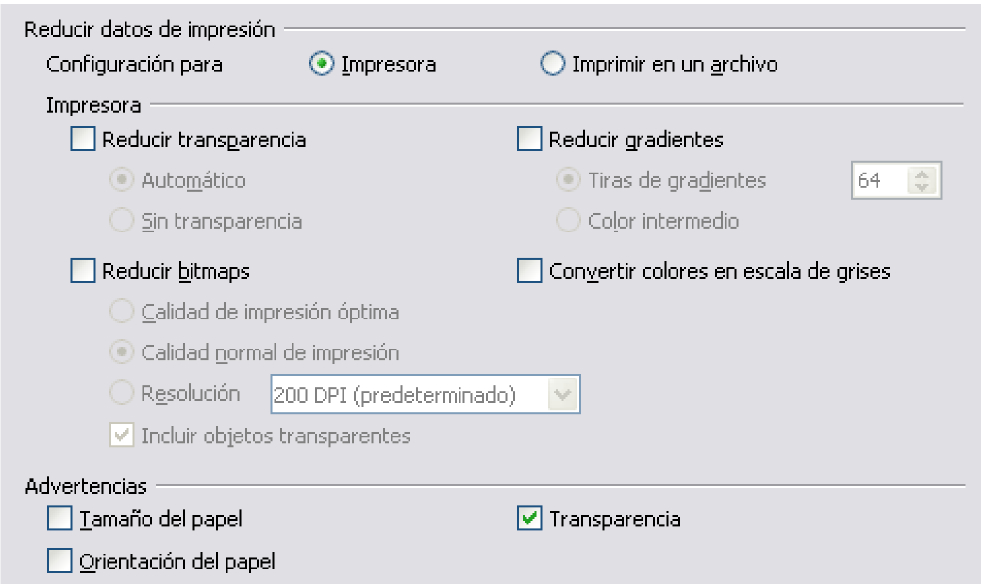


Figura 24: Elegir opciones generales de impresión para aplicarlas a todos los componentes de LibreOffice.

Sugerencia	Si las impresiones salen de forma incorrecta en la página o cortadas en la parte superior, inferior o en los lados, o la impresora rechaza la impresión, la causa principal es la incompatibilidad del tamaño de la página.

Opciones de Rutas

En la página **LibreOffice – Rutas** puede cambiar la ubicación de los archivos asociados con, o usados por LibreOffice para ajustarse a la situación de trabajo. En un sistema Windows, por ejemplo, tal vez desee guardar documentos de manera predeterminada en otro lugar que no sea Mis Documentos.

Para realizar los cambios, seleccione un elemento de la lista que se muestra en la Figura 25 y haga clic en **Editar**. En el diálogo Seleccionar ruta (que no se muestra), agregue o borre las carpetas que necesite y haga clic en **Aceptar** para volver al diálogo de Opciones. Tenga en cuenta que algunos elementos tienen al menos dos rutas listadas: una para la carpeta compartida (que puede estar en una red) y otra para la carpeta especificada por el usuario (normalmente en el PC del usuario).

Sugerencia	Puede usar las entradas del diálogo LibreOffice – Rutas para compilar una lista de archivos, como por ejemplo aquellos que contengan Autotexto, de los que tiene que hacer una copia de seguridad o copiar a otro equipo.

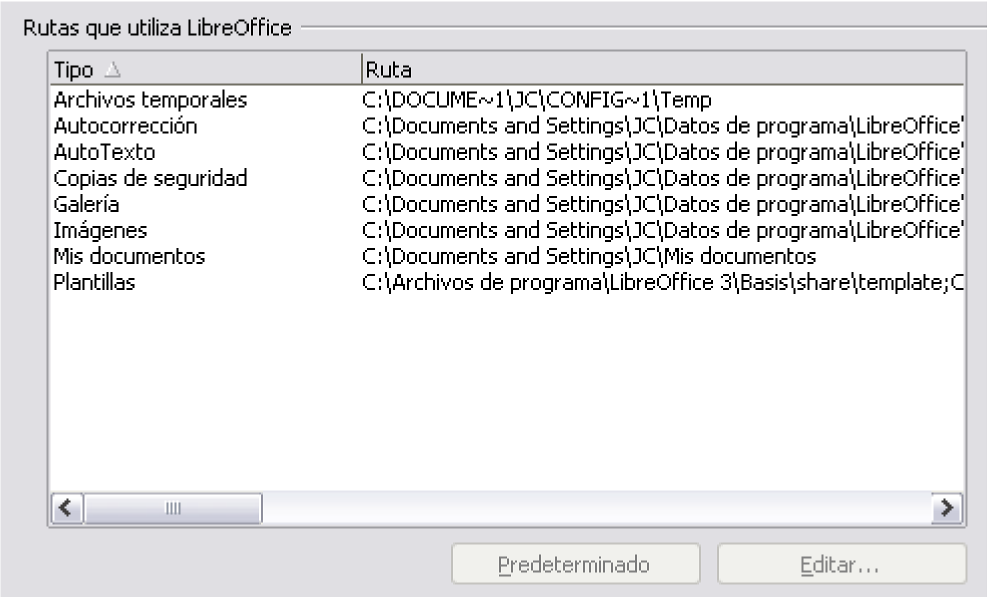


Figura 25: Ver las rutas de archivos usadas por LibreOffice

Opciones de Colores

En la página LibreOffice - Colores (Figura 26), puede especificar los colores que va a utilizar en los documentos de LibreOffice. Puede seleccionar un color de una tabla de color, editar un color existente y definir nuevos colores. Estos colores estarán disponibles en la paleta de selección de color en LibreOffice.

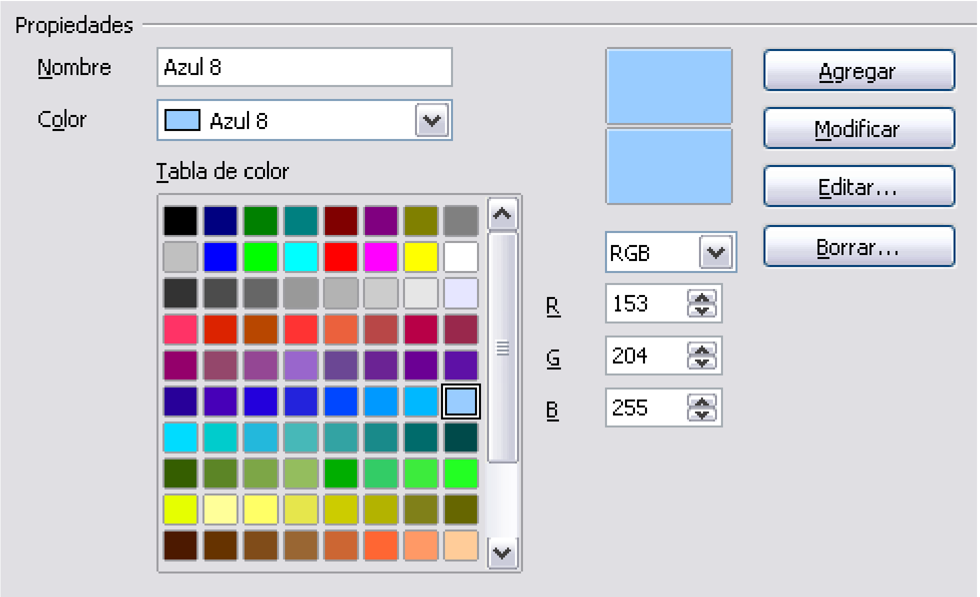


Figura 26: Definir colores que se van a usar en la paleta de color en LibreOffice.

Si desea modificar un color, haga lo siguiente:

- Seleccione el color que desea modificar de la lista o de la tabla de colores.
- Introduzca los nuevos valores que definen el color.. Si es necesario, cambie la configuración de RGB (*Red, Green, Blue*; Rojo, Verde, Azul) a CMYK (*Cyan, Magenta, Yellow, Black*; Cián, Magenta, Amarillo, Negro) o viceversa. El color modificado se muestra en la parte inferior de de los dos cuadros de vista previa de colores situados en la parte superior del diálogo.
- Cambie el *Nombre* si es necesario.
- Haga clic sobre el botón **Modificar**. El color que acaba de definir aparece listado en la Tabla de colores.

Otra opción es hacer clic en el botón **Editar** y abrir el diálogo de Colores, como se muestra en la Figura 27. Aquí puede seleccionar un color de las ventanas de colores de la parte superior o introducir los valores en la parte inferior mediante la elección de los valores para RGB, CMYK o HSB (*Hue, Saturation and Brightness*; Matiz, Saturación y Brillo).

La ventana de color de la parte superior derecha está vinculada directamente a los campos de entrada para color situados en el área inferior., de forma que según se elija un color un otro en la ventana superior, cambian los números. Los dos campos de color de la parte inferior derecha muestran el valor del color seleccionado a la izquierda y el valor seleccionado actualmente a la derecha.

Modifique los componentes de color si es necesario y haga clic en **Aceptar** para salir del diálogo. El color que se ha definido recientemente se muestra en la la parte inferior de los cuadros de vista previa de color que se muestran en la Figura 27. Escriba un nombre para este color en el cuadro *Nombre* y a continuación haga clic sobre el botón **Agregar**. Se añadirá a la Tabla de colores una pequeña caja que muestra el color nuevo.

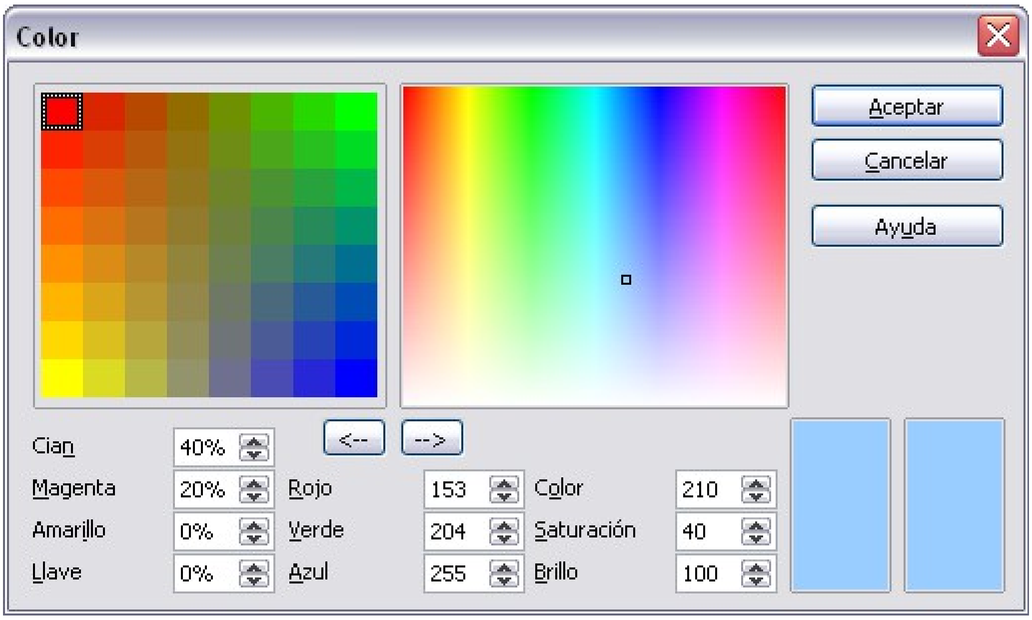


Figura 27: Editar colores

Otra forma de definir o alterar los colores es a través de la página Colores del diálogo Área, en el cual se puede guardar y cargar paletas, función esta que no es posible realizar aquí. En Draw, dibuje un objeto temporal y use el menú contextual de este objeto para abrir el diálogo Área. Si carga una paleta en un componente de LibreOffice, solo estará activo en ese componente; el resto de componentes mantendrá sus propias paletas.

Opciones de Fuentes

Puede definir las opciones de reemplazo para cualquier fuente que aparezca en los documentos. Si recibe un documento que contiene fuentes que no posee en el sistema, LibreOffice reemplazará las fuentes por aquellas que no encuentra. Tal vez desee especificar una fuente diferente de la que elije el programa.

En la página de LibreOffice → Fuentes (Figura 28):

- Seleccione la opción **Usar tabla de reemplazos**.
- Seleccione o escriba el nombre de la fuente que desea reemplazar en el cuadro de **Fuente**. (Si no posee esta fuente en el sistema, no aparecerá en la lista desplegable en este cuadro, así que tendrá que escribirla).
- En el cuadro de **Reemplazar por**, seleccione una fuente adecuada de la lista desplegable de fuentes intaladas en el equipo.
- La marca de verificación a la derecha del botón **Reemplazar por** se pondrá verde. Haga clic sobre ella. Aparecerá una fila con información en el cuadro más grande situado debajo de los cuadros de entrada. Seleccione las opciones que hay debajo de **Siempre** y **Solo pantalla**.
- En la sección inferior de la pantalla, puede cambiar el tipo de letra y el tamaño de la fuente que se usa para mostrar el código fuente de, por ejemplo, HTML y Basic (en macros).

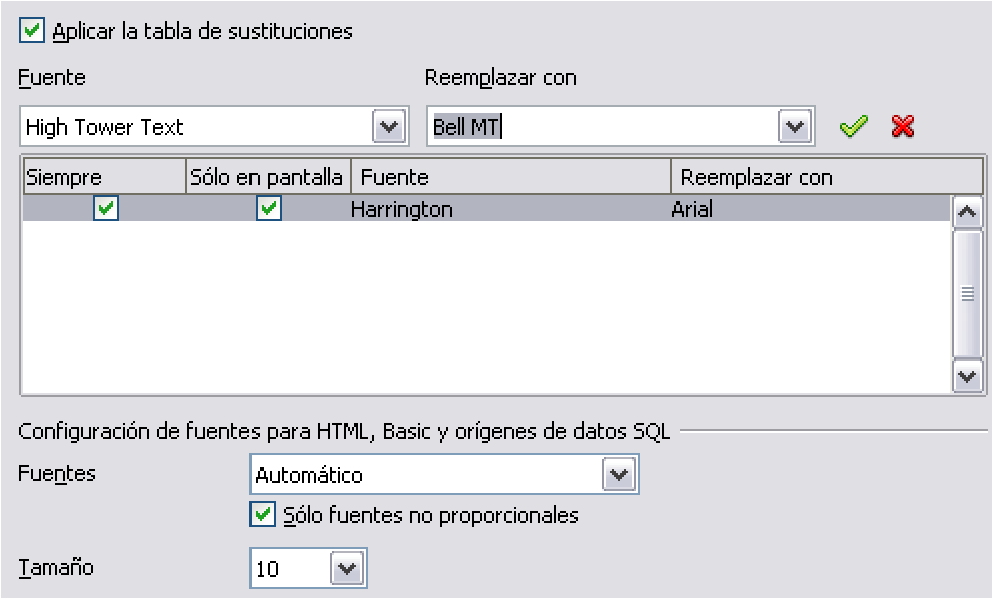


Figura 28: Definir una fuente que va a sustituir a otra.

Opciones de Seguridad

Use la página de LibreOffice - Seguridad (Figura 29) si desea elegir las opciones de seguridad para guardar documentos y abrir documentos que contienen macros.

Opciones de Seguridad y alertas

Si usted guarda cambios, múltiples versiones, o incluye información oculta o notas en sus documentos, y no quiere que alguno de los destinatarios vean esa información, puede configurar las advertencias para recordarle que elimine esta información, o puede decirle a LibreOffice que lo haga automáticamente. Tenga en cuenta que (a menos que la borre) mucha de esta información se mantiene en un archivo, ya sea un archivo en el formato predeterminado OpenDocument de LibreOffice, o se haya guardado en otros formatos, incluyendo PDF.

Haga clic en el botón de **Opciones** para abrir un diálogo aparte con opciones específicas (Figura 30).

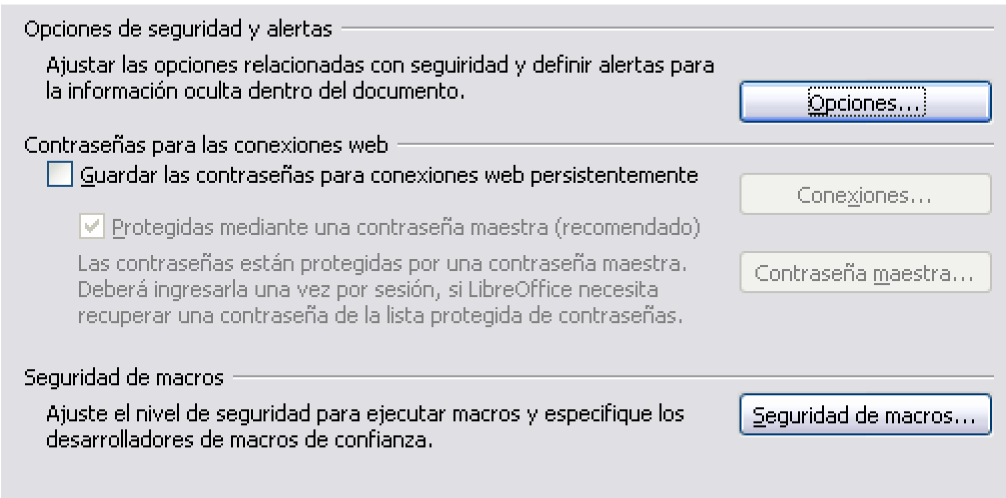


Figura 29: Elegir opciones de seguridad para abrir y guardar documentos

Seguridad de macros

Haga clic en el botón de **Seguridad de macros** para abrir el diálogo de Seguridad de macros (que no se muestra en este documento), donde puede ajustar los niveles de seguridad para ejecutar las macros y especificar las fuentes de confianza.

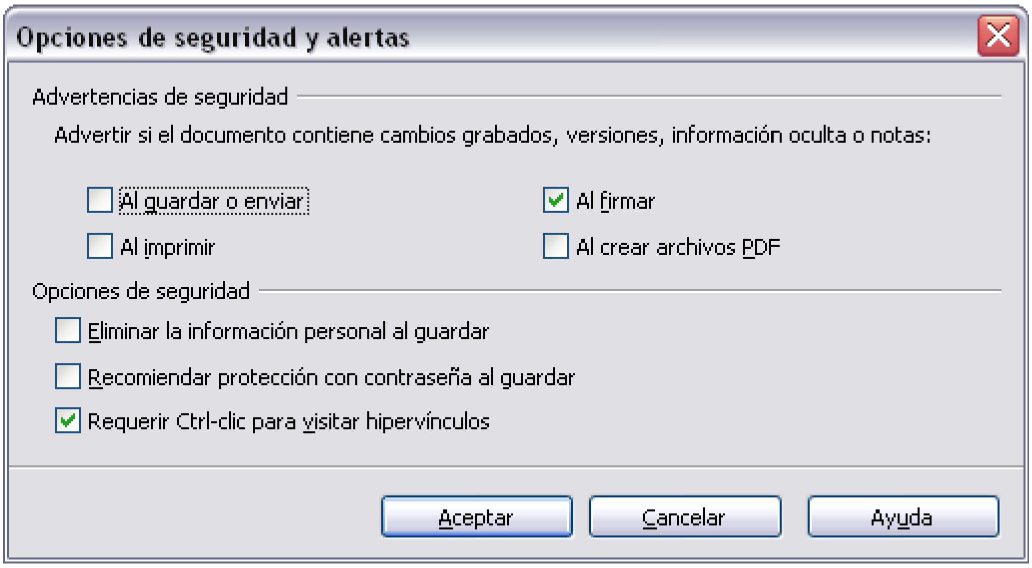


Figura 30: Diálogo de Opciones de seguridad y alertas

Eliminar información personal al guardar

Seleccione esta opción si, al guardar el archivo, desea eliminar siempre de las propiedades de este los datos del usuario. Para eliminar de forma manual la información personal de documentos concretos, desmarque esta opción y a continuación use el botón Borrar en la ruta **Archivo → Propiedades → General.**

Se requiere hacer Ctrl+clic para seguir los hipervínculos

En versiones anteriores de LibreOffice, al hacer clic sobre un hipervínculo de un documento, se abría el documento vinculado. Ahora puede elegir si mantiene esta conducta (desmarcando este cuadro). A mucha gente la creación y edición de documentos les resulta más fácil si los clics accidentales no activan los vínculos.

El resto de opciones de este diálogo son los suficientemente claras como para que no necesiten más explicaciones.

Opciones de Apariencia

Escribir, editar y configurar el diseño de página son cosas fáciles de hacer cuando se pueden ver los márgenes de la página (límites de texto), los límites de las tablas y secciones (en documentos Writer), saltos de página en Calc, líneas de cuadrícula en Draw o Writer, y otras características. Además, tal vez desee usar colores diferentes a los predeterminados de LibreOffice para aquellos elementos como indicadores de notas o sombreados de campo.

En la página de LibreOffice - Apariencia (Figura 31), puede especificar qué elementos son visibles y los colores utilizados para mostrar distintos elementos.

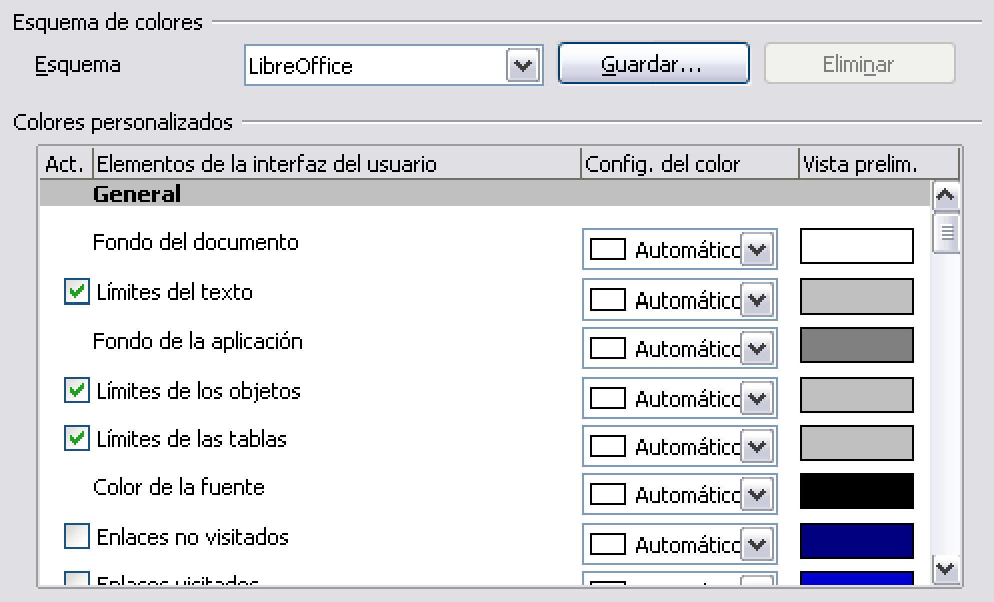


Figura 31: Mostrar u ocultar texto, objeto y límites de tabla

- Para mostrar u ocultar elementos como límites de texto, seleccione o anule la selección de las opciones situadas junto al nombre de los elementos.
- Para cambiar los colores predeterminados de los elementos, haga clic en la flecha de la columna de *Configuración de color* situada junto al nombre del elemento y seleccione el color en la ventana emergente .
- Para guardar los cambios de color, por ejemplo la combinación de colores, haga clic en **Guardar**, escriba un nombre en el cuadro *Esquema* y a continuación haga clic en **Aceptar**.

Opciones de Accesibilidad

Las opciones de accesibilidad incluyen si permitir gráficos animados o texto, cuanto tiempo permanecen en pantalla los consejos de la ayuda , algunas opciones para alto contraste de pantalla y una forma para cambiar la fuente de la interfaz de usuario del programa de LibreOffice (vea la Figura 32)

El soporte de accesibilidad es responsabilidad de la Tecnología de Java Sun Microsystems para las comunicaciones con herramientas de tecnología asistida. Vea más abajo “Opciones de java“. La opción de H*erramientas de soporte para tecnología asistida* no se muestra en todas las instalaciones de LibreOffice. Vea *Tecnología para discapacitados en LibreOffice* en la sección de Ayuda para obtener más información.

Seleccione o cancele la selección de las opciones según sus necesidades.

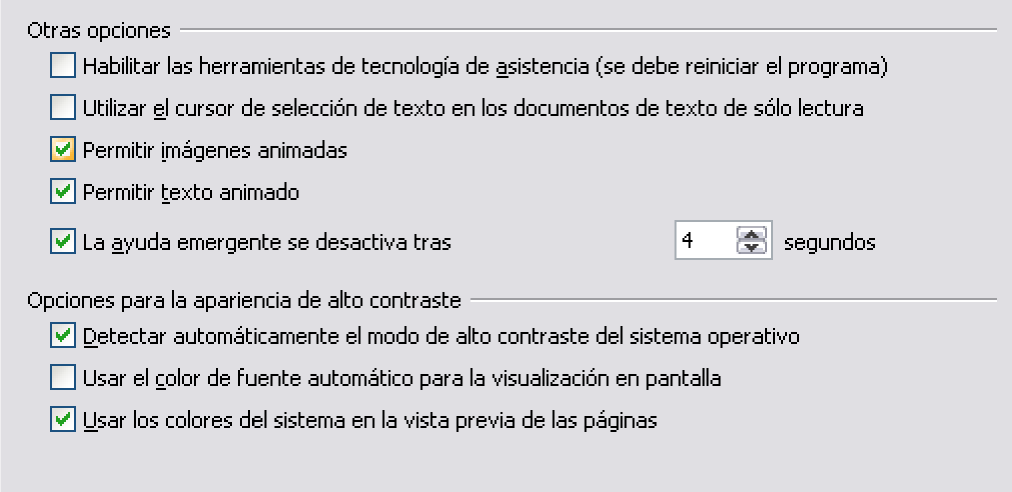


Figura 32: Elegir opciones de accesibilidad

Opciones de java

Si instala o actualiza Java Runtime Environment (JRE) después de instalar LibreOffice, o si tiene más de un JRE instalado en el equipo, puede usar la página de LibreOffice - Java (Figura 33) para seleccionar el JRE que desea utilizar en LibreOffice.

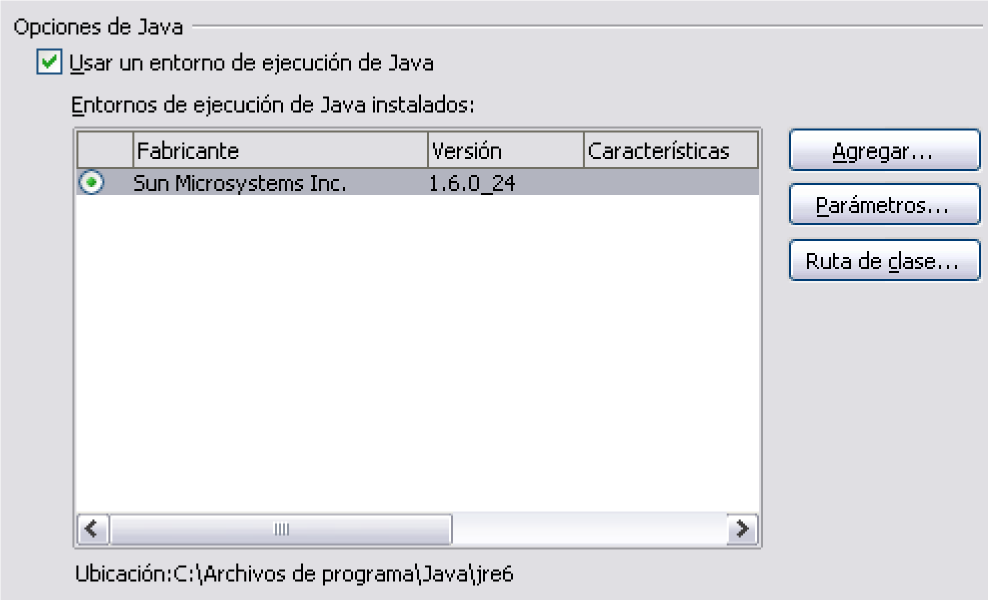


Figura 33: Elegir un entorno de ejecución de Java

Si es un administrador del sistema, programador, u otra persona que personalice las instalaciones de JRE, puede utilizar la página de Parámetros y Ruta de la clase (que se configuran en la página de Java) para especificar esta información.

Si ve que no se lista nada en la mitad de la página, espere unos minutos mientras LibreOffice busca si hay algún JRE en el disco duro.

Si LibreOffice encuentra uno o más JRE, los mostrará. Entonces puede seleccionar la opción de **Usar un entorno de ejecución Java** y (si es necesario) elegir uno de los que se muestran en la lista de JRE.

Elegir opciones para cargar y guardar documentos

Puede configurar las opciones de Cargar/Guardar para ajustarlas a la forma en que trabaja.

Si el diálogo de Opciones no está abierto, haga clic en **Herramientas** → **Opciones**. Haga clic en el signo + a la izquierda de **Cargar/Guardar.**

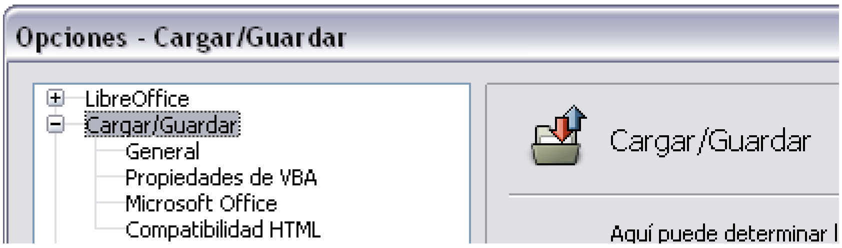


Figura 34: Opciones de Cargar/Guardar.

Opciones Generales de Cargar/Guardar

La mayoría de las opciones en la página de Cargar/Guardar - General (Figura 35) son conocidas para los usuarios de otras suites ofimáticas. Algunos elementos de interés se describen más abajo.

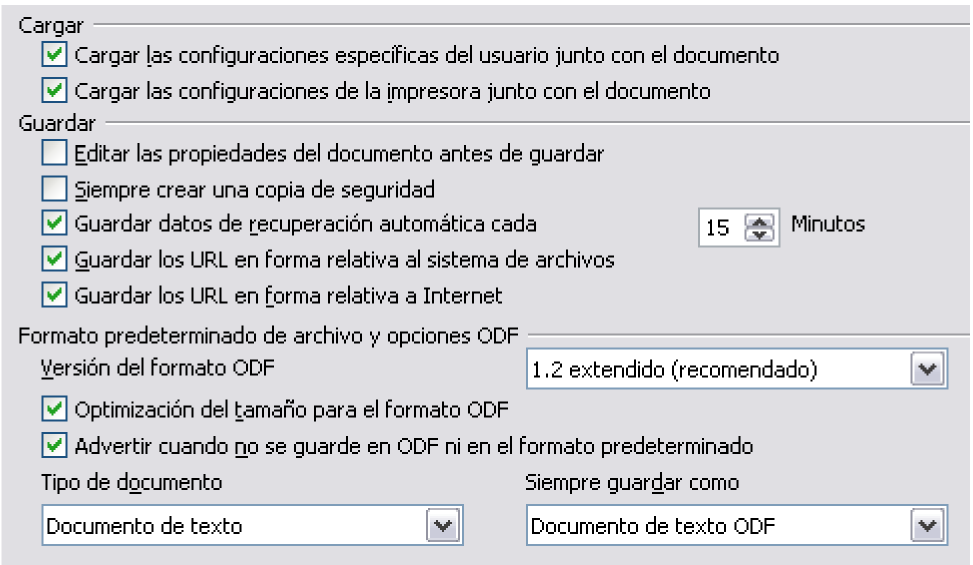


Figura 35: Elegir opciones de Guardar y Cargar

Cargar la configuración de usuario al cargar el documento

Cuando guarda un documento, se guardan algunas configuraciones en él. Por ejemplo, el nombre de la impresora o la fuente de datos vinculada al documento se cargan siempre con este, haya seleccionado o no esta opción. Si lo hace, esta configuración de documento queda invalidada por la configuración de usuario que tenga la persona que abre el documento. Si cancela la selección de esta opción, la configuración personal de usuario no invalidará la configuración del documento. Por ejemplo, la opción **Cargar la configuración de usuario** afecta a su elección (en las opciones de LibreOffice Writer) sobre cómo actualizar vínculos.

Cargar configuraciones de la impresora con el documento

Esta opción **no** está seleccionada, las configuraciones para la impresora que se almacenan con el documento se ignoran cuando se imprime usando el icono **Imprimir archivo directamente**. Se usará la impresora predeterminada en el sistema.

Editar propiedades antes de guardar el documento

Si selecciona esta opción, aparecerá el diálogo de Propiedades del documento para solicitarle información relevante la primera vez que guarde un documento nuevo (o siempre que use **Guardar como**).

Guardar información de recuperación automática cada

Seleccione si desea activar la Recuperación automática y con qué frecuencia guarda la información que usa dicho proceso.

La Recuperación automática en LibreOffice sobrescribe el archivo original. Si también ha escogido **Crear siempre una copia de seguridad**, el archivo original sobrescribirá dicha copia. Si ha configurado esto, se recuperará más fácilmente el documento después de una caída del sistema; pero recuperar una versión reciente del documento puede ser difícil.

Guardar URL relativas al sistema de archivos / Internet

La dirección relativa a un sistema de archivos sólo es posible si el documento fuente y el documento referenciado están en la misma unidad. Una dirección relativa siempre comienza desde el directorio en donde se encuentra el documento actual. Se aconseja guardar de forma relativa si quiere crear una estructura de directorio en un servidor de Internet.

Formato de archivo predeterminado y ajustes de ODF

Versión de formato ODF. LibreOffice predeterminada guarda los documentos en versión de Formato OpenDocument (OpenDocument Format (ODF)) versión 1.2. Mientras que permite una funcionalidad mejorada, hay algunos problemas de compatibilidad. Cuando un archivo se guarda en formato ODF 1.2 y se abre en versiones anteriores de LibreOffice (por medio de ODF 1.0/1.1), puede que se pierdan algunas características avanzadas. Dos ejemplos son las referencias cruzadas a los encabezados y el formato de las listas enumeradas. Si tiene pensado compartir documentos con personas que todavía utilizan versiones antiguas de LibreOffice, es recomendable que guarde el documento con la versión de ODF 1.0/1.1.

Optimización de tamaño para formato ODF. Los documentos de LibreOffice son archivos XML. Al seleccionar esta opción, LibreOffice escribe los datos del XML sin tabulaciones y saltos de línea. Si quiere poder leer los archivos XML en un editor de texto de una forma estructurada, cancele la selección de esta opción.

Tipo de documento. Si habitualmente comparte archivos con usuarios de Microsoft Office, tal vez desee cambiar el atributo de **Guardar siempre como** para los documentos de texto a uno de los formatos de Microsoft Office.

Nota	Aunque LibreOffice puede abrir archivos en los formatos .docx, .xlsx y .pptx de Microsoft Office 2007, no puede guardarlos en dichos formatos. Esta funcionalidad está prevista para versiones futuras.

Opciones de Propiedades VBA para Cargar/Guardar

En la página de Cargar/Guardar - Propiedades de VBA (Figura 34), puede elegir si mantiene cualquier macro de documentos Microsoft Office que se abren con LibreOffice.

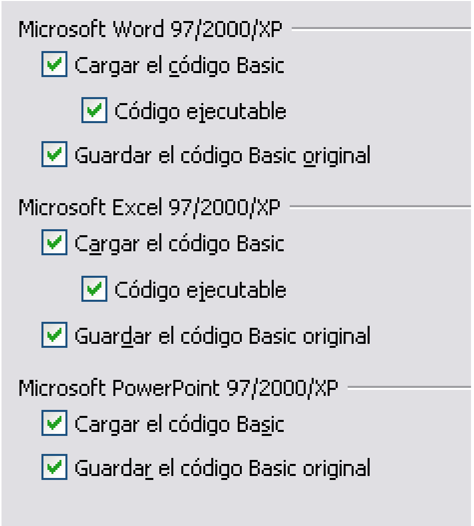


Figura 36: Seleccionar Propiedades VBA - Cargar/Guardar.

- Si selecciona **Guardar el código original de Basic**, las macros no funcionarán, pero se conservarán si los guarda en un archivo de formato de Microsoft Office.
- Si selecciona **Cargar el código de Basic**, el código cambiado se guarda en un documento LibreOffice pero no se conservará si lo guarda en formato Microsoft Office.
- Si está importando un archivo Microsoft Excel que tiene código VBA, puede seleccionar la opción **Código ejecutable**. Mientras que normalmente el código se conserva pero se presenta inactivo (si lo inspecciona con el IDE de LibreOffice Basic notará que está todo comentado), con esta opción el código estará listo para ejecutarse.

Opciones Cargar/Guardar para Microsoft Office

En la página de Cargar/Guardar - Microsoft Office (Figura 37), puede seleccionar qué desea hacer cuando importa y exporta objetos de Microsoft Office OLE (objetos enlazados o incrustados o documentos como hojas de cálculo o ecuaciones).

Seleccione las opciones [C] para convertir objetos OLE de Microsoft en los correspondientes objetos OLE de LibreOffice al cargarse un documento Microsoft en LibreOffice.

Seleccione la opción [G] para convertir los objetos OLE de LibreOffice en los objetos OLE correspondientes de Microsoft cuando al guardarse un documento en formato de Microsoft.

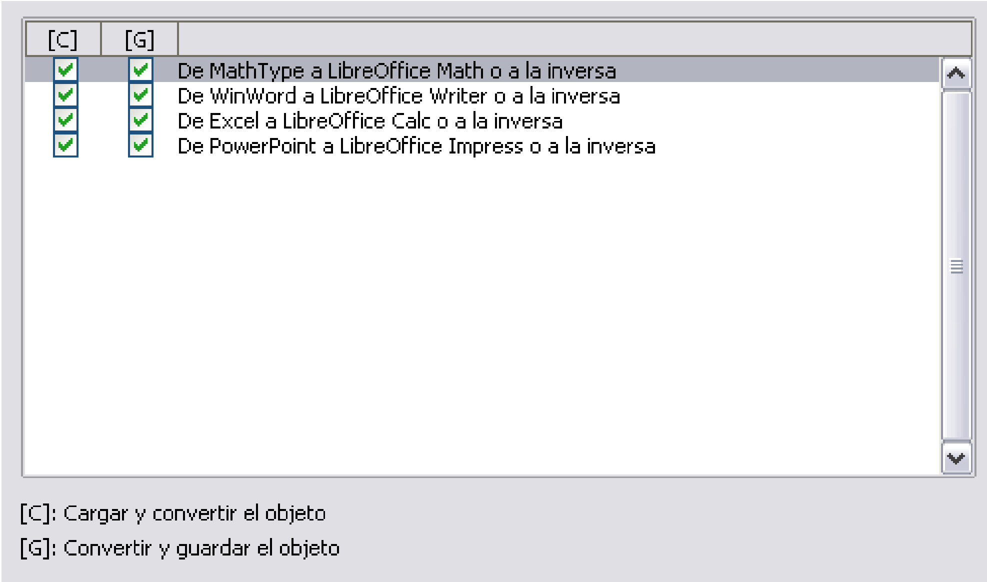


Figura 37: Seleccionar opciones de Cargar/Guardar - Microsoft Office.

Opciones de Cargar/Guardar para Compatibilidad HTML

Las opciones que se seleccionan en la página Cargar/Guardar – Compatibilidad HTML (Figura 36) afectan a las páginas HTML importadas en LibreOffice y a las exportadas desde LibreOffice. Vea *Documentos HTML; importar/exportar* en la Ayuda para obtener más información.

Tamaño de fuentes

Use estos campos para definir el respectivo tamaño de fuente para las etiquetas HTML <font size=1> a <font size=7>, si se usan en las páginas de HTML. (Muchas páginas ya no utilizan estas etiquetas).

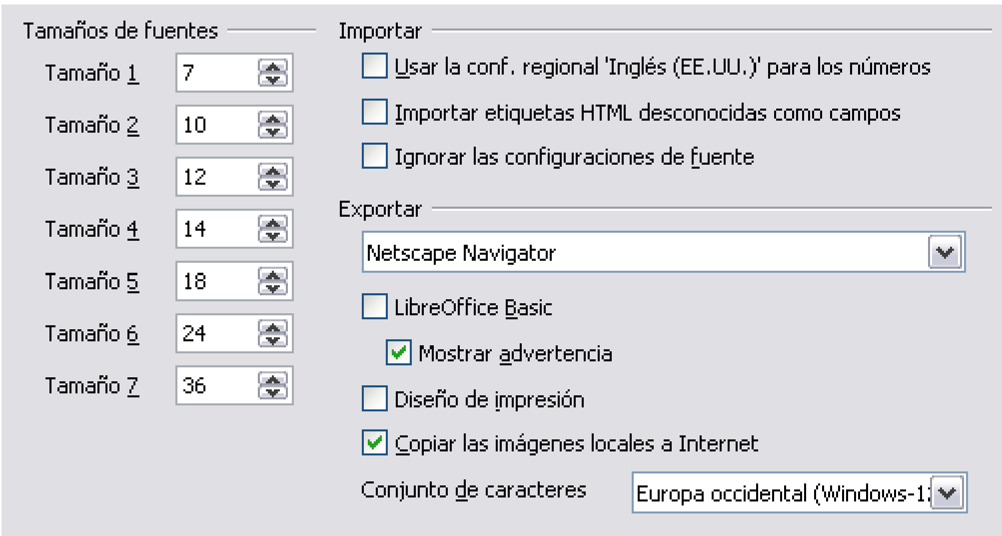


Figura 38: Elegir opciones de Compatibilidad de HTML.

Importar – Usar configuración regional 'inglés (Estados Unidos)' para los números

Cuando se importan números desde una página HTML, el decimal y el carácter de separación de millares es distinto según la configuración regional de la página HTML. Sin embargo el portapapeles no contiene ninguna información sobre dicha configuración. Si esta opción **no** está seleccionada, los números se interpretarán de acuerdo a **Idiomas - Configuración local**, en la ruta **Herramientas → Opciones → Configuración de idioma → Idiomas** (ver la página

50). Si se selecciona esta opción, los números se interpretarán como configuración regional del idioma inglés (EE. UU.).

Importar - Importar etiquetas HTML desconocidas como campos
Seleccione esta opción si quiere que las etiquetas que no se reconocen en LibreOffice se importen como campos. Para una etiqueta abierta, se creará un campo HTML_ON con el valor del nombre de la etiqueta. Para cerrar una etiqueta, se creará un HTML_OFF. Estos campos se convertirán a etiquetas en la exportación HTML.

Importar – Ignorar configuraciones de fuente
Seleccione esta opción si desea que LibreOffice ignore todas las configuraciones de las fuentes al importar. Se usarán las fuentes que se definieron en el Estilo de página de HTML.

Exportar
Para optimizar la exportación de HTML, seleccione un navegador HTML predeterminado del cuadro **Exportar**. Si está seleccionado LibreOffice Writer, se exportarán las instrucciones de LibreOffice Writer.

Exportar - LibreOffice Basic
Seleccione esta opción para incluir las macros de LibreOffice Basic (secuencia de comandos) cuando se exporte a formato HTML. Debe activar esta opción *antes* de crear la macro de LibreOffice Basic; de otra forma la secuencia de comandos no se insertará. Las macros de LibreOffice Basic se deben localizar en el encabezado del documento HTML. Una vez creada la macro en el IDE de LibreOffice Basic, aparecerá en el texto fuente del documento HTML del encabezado.

Si quiere que la macro se ejecute automáticamente cuando se abra el documento HTML, elija **Herramientas** → **Personalizar** → **Eventos**. Vea el Capítulo 13 (Guía de Comienzo, Comenzar con Macros) para obtener más información.

Exportar – Mostrar advertencia
Si la opción de **LibreOffice Basic** (vea la sección anterior) no está seleccionada, se activa la opción **Mostrar advertencia**. Si la opción **Mostrar advertencia** está seleccionada, entonces cuando exporte a HTML se mostrará una advertencia indicando que se perderán las macros LibreOffice Basic.

Exportar – Diseño de impresión
Seleccione esta opción para exportar la configuración de impresión del documento actual. El filtro HTML es compatible con CSS2 (*Cascading Style Sheets Level 2* - Hojas de Estilo en Cascada Nivel 2) para la impresión de documentos. Estas funcionalidades sólo tienen efecto si la configuración de impresión está activa.

Exportar – Copiar la imágenes locales a Internet
Seleccione esta opción para subir automáticamente las imágenes incrustadas al servidor de Internet cuando las carga a través de FTP.

Exportar – Conjunto de caracteres
Seleccione el conjunto de caracteres que desee exportar.

Seleccionar Configuración de idioma

Tal vez sea necesario hacer varias cosas para establecer las configuraciones de idioma que desea:

- Instalar los diccionarios necesarios.

- Cambiar algunas configuraciones regionales de idioma.
- Elegir las opciones del corrector.

Instalar los diccionarios necesarios

LibreOffice3 instala automáticamente varios diccionarios con el programa. Para agregar otros diccionarios, utilice **Herramientas → Idioma → Más diccionarios en línea**. LibreOffice abrirá el navegador predeterminado en una página con los diccionarios adicionales que puede instalar. Siga las instrucciones para instalarlos.

Cambiar las configuraciones regionales del idioma

Puede cambiar algunos detalles de la configuración regional y del idioma que LibreOffice utiliza para todos los documentos o para documentos específicos.

En el diálogo de Opciones, haga clic en **Configuración de idioma → Idiomas**.

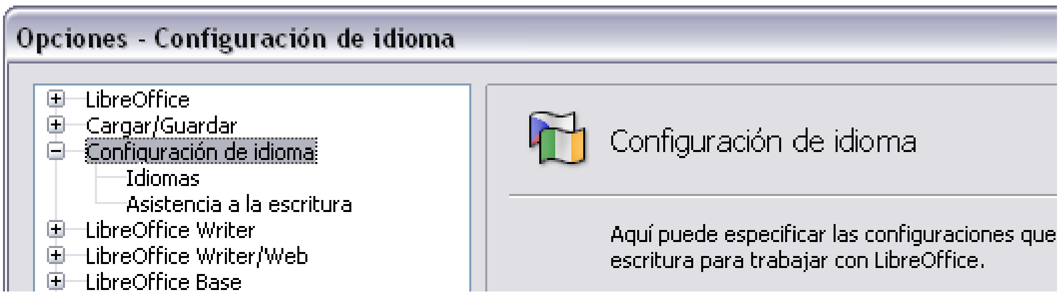


Figura 39: Opciones de Configuración de idioma.

En la parte derecha de la página Configuraciones de idioma – Idiomas (Figura 37), cambie la *Interfaz de usuario, Configuración local, Moneda predeterminada*, e *Idioma predeterminado para documentos* según sus preferencias. En el ejemplo, se ha elegido Español (España) para todas las configuraciones.

Si quiere que la configuración del idioma (diccionario) se aplique sólo al documento actual en lugar de ser el predeterminado para todos los documentos nuevos, seleccione la opción etiquetada *Solo para el documento actual*.

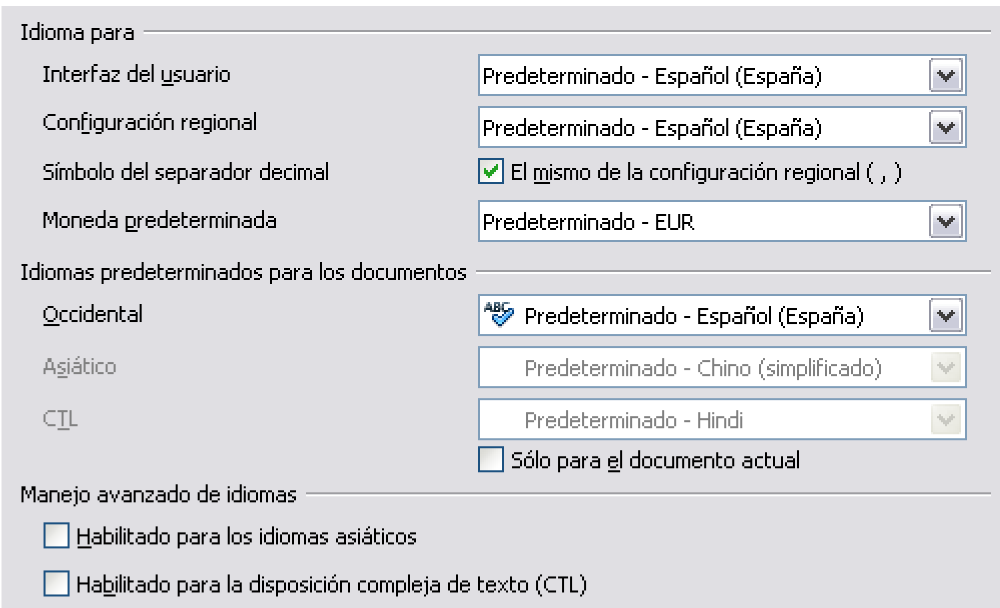


Figura 40: Seleccionar las opciones de idioma.

Si es necesario, seleccione las opciones que permiten la compatibilidad con los idiomas asiáticos (chino, japonés, coreano) , así como la compatibilidad para idiomas CTL (*complex text layout,* esquema de texto complejo), como hindi, tailandés, hebreo y árabe. Si elige cualquiera de estas opciones, la próxima vez que abra este diálogo, verá algunas opciones extra bajo las Configuraciones de idioma , como se muestra en la Figura 38. Estas alternativas (*Buscar en japonés*, *Diseño asiático* , y *Scripts complejos*) no se abordan aquí.

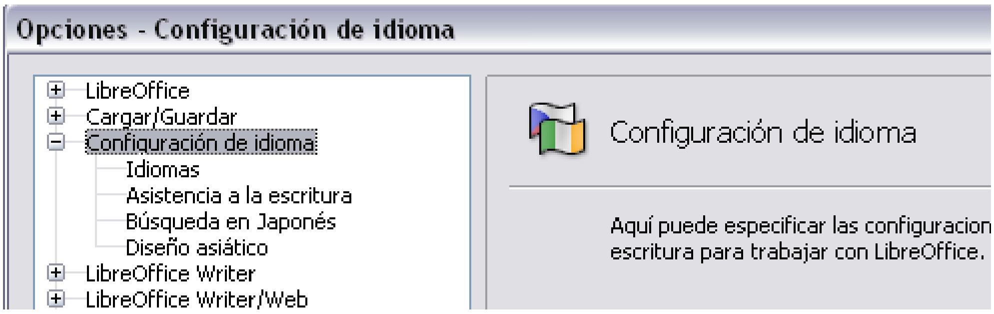


Figura 41: Páginas extra disponibles cuando se seleccione la asistencia para el idioma mejorada.

Elegir las opciones de ortografía

Para elegir las opciones de ortografía, haga clic en **Configuración de idioma** → **Asistencia a la escritura**. En la sección *Opciones* de la página (Figura 39), seleccione las configuraciones que le sean útiles. Tenga presentes algunas observaciones:

- Si no quiere que se revise la ortografía mientras se escribe, cancele la selección **Revisar ortografía mientras se escribe** y seleccione **No marcar errores**. (Para encontrar el segundo elemento, desplace hacia abajo la lista de Opciones).
- Si usa un diccionario personalizado que incluye palabras en mayúsculas y palabras con números (por ejemplo , AS/400), seleccione **Revisar palabras en mayúsculas** y **Revisar palabras con números**.
- **Revisar áreas especiales** incluye encabezados, pies de página, marcos y tablas cuando se revisa la ortografía.

Aquí puede revisar qué diccionario del usuario (personalizado) está activo de manera predeterminada; y agregar o quitar diccionarios, haciendo clic en los botones **Nuevo** o **Borrar**.

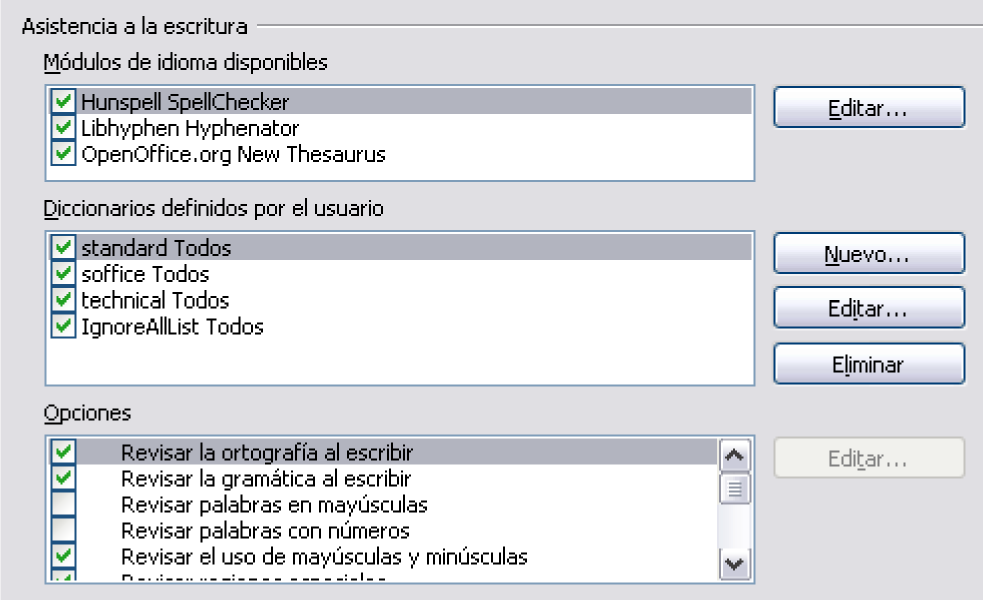


Figura 42: Elegir idiomas, diccionarios y opciones para la revisión ortográfica.

Nota	LibreOffice no tiene un corrector gramatical, pero puede instalar una extensión como Herramienta de idioma y acceder a ella desde **Herramientas → Ortografía y gramática**. Consulte el Capítulo 14 para obtener más información acerca de la instalación de extensiones.

Elegir opciones de Internet

Use la página de opciones de Internet para definir los motores de búsqueda y guardar las configuraciones del Proxy que se van a usar con LibreOffice.

Si está usando un navegador Netscape o Mozilla (como Firefox), puede activar el plug-in Mozilla para abrir los archivos LibreOffice en el navegador, así como también imprimirlos, guardarlos y trabajar con ellos de otras formas.

Si está usando un sistema operativo basado en Unix o Linux (incluyendo Mac OS X), tendrá disponible opciones en la página adicional de correo electrónico, donde puede especificar el programa de correo electrónico que desea usar cuando envíe un documento como un corre electrónico (Figura 40). En el sistema operativo Windows siempre se utiliza el programa predeterminado de correo electrónico.

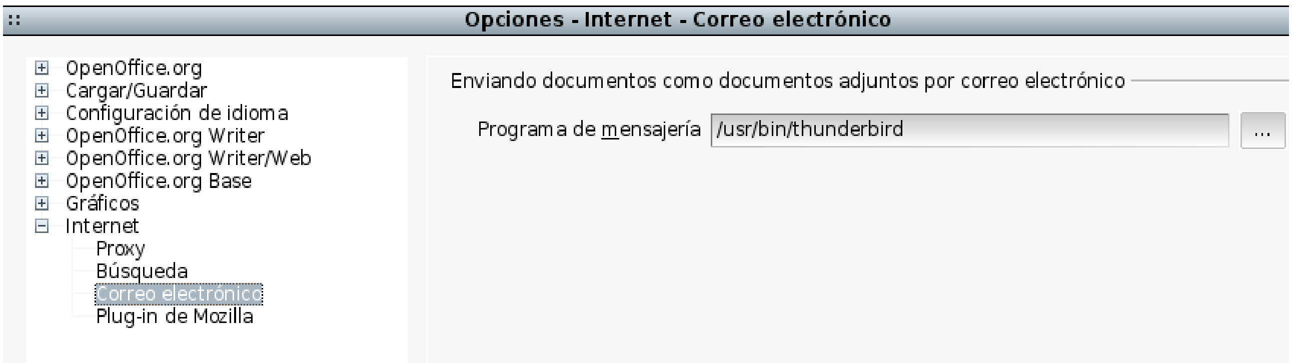


Figura 43: Opciones de Internet, donde se muestra la página de correo electrónico para usuarios Linux.

Controlar las funciones de autocorrección de LibreOffice

A algunas personas les resultan molestos algunos o todos los elementos de las funciones de Corrección automática de LibreOffice, ya que cambian lo que se va escribiendo, cuando en realidad no se desea que esto ocurra. A muchas otras les resultan muy útiles; si es así, entonces seleccione las opciones que les interese. Pero si nota que hay cambios inexplicables en el documento, es un buen momento para investigar la causa.

Para abrir el diálogo de Corrección automática, haga clic en **Herramientas → Opciones de autocorrección** (es necesario tener un documento abierto para que aparezca el elemento de este menú).

En Writer, este diálogo posee cinco pestañas, tal como se muestra en la Figura 41. En otros componentes de LibreOffice, el diálogo posee sólo cuatro pestañas.

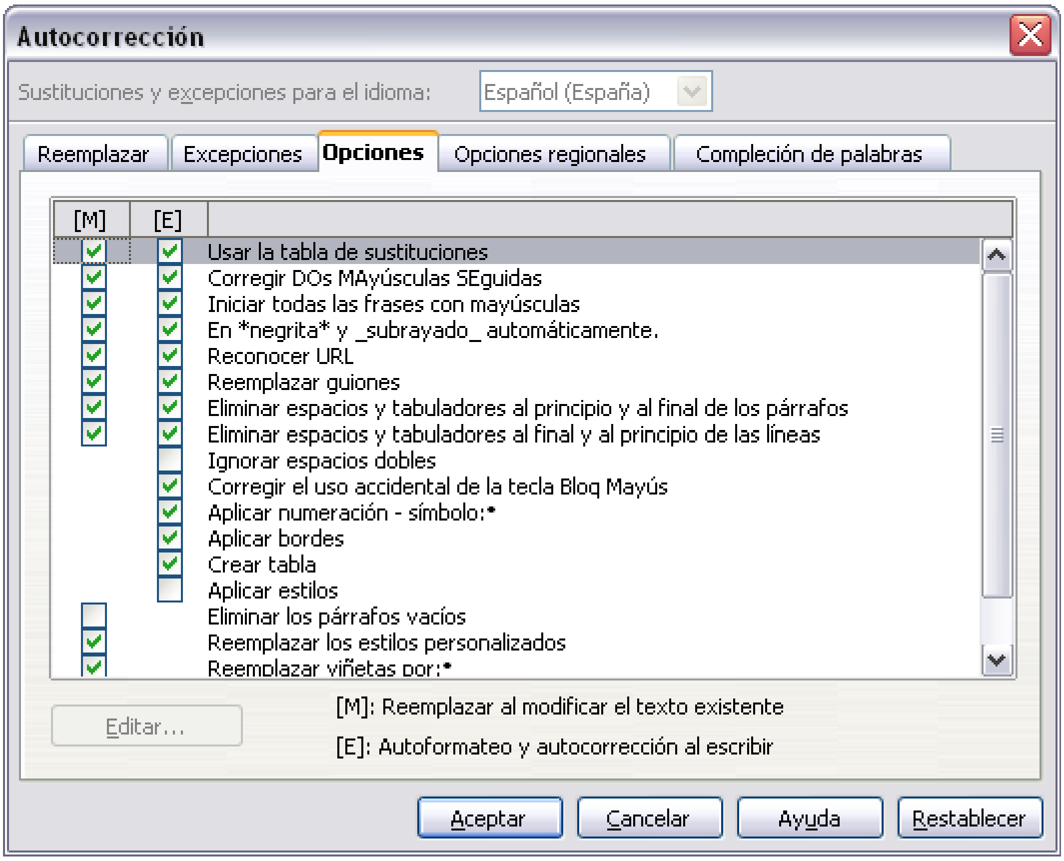


Figura 44: El diálogo de autocorrección en Writer , muestra las cinco pestañas y algunas otras opciones

LibreOffice
The Document Foundation

Capítulo 3
Usar estilos y plantillas

¿Qué es una plantilla?

Una *plantilla* es un modelo que se puede utilizar para crear otros documentos. Por ejemplo, se puede crear una plantilla para informes de negocios que contenga el logotipo de la empresa en la cubierta. Todos los documentos nuevos creados a partir de esta plantilla, llevarán el logotipo de la empresa en la cubierta.

Las plantillas pueden contener cualquier clase de elementos que un documento normal pueda contener, tales como textos, gráficos, conjuntos de estilos, y una información de configuración específica del usuario, como por ejemplo unidades de medidas, idioma, impresora predeterminada, o la personalización de menús y barras de herramientas.

Todos los documentos en LibreOffice están basados en plantillas. Se pueden crear plantillas específicas para cualquier clase de documento (texto, hojas de cálculo, dibujo o presentación). Si no especifica una plantilla al crear un documento, éste estará basado en la plantilla predeterminada para ese tipo de documento. Si no se ha especificado una plantilla predeterminada , LibreOffice usa una plantilla en blanco, la cual viene instalada con LibreOffice para esa clase de documento. Vea “Configurar una plantilla predeterminada” en la página 72 para una mayor información.

¿Qué son los estilos?

Un *estilo* es un conjunto de formatos que se pueden aplicar a las páginas seleccionadas, textos, marcos y otros elementos en el documento para cambiar rápidamente su aspecto. Cuando se aplica un estilo, se aplica un grupo completo de formatos al mismo tiempo.

Muchas personas dan formato manualmente a los párrafos, palabras, tablas, diseños de página y otras partes de sus documentos sin prestar atención a los estilos. La finalidad de los estilos es escribir documentos según los atributos *físicos*. Por ejemplo, es posible especificar la familia de las fuentes, sus tamaños y algunos otros atributos, como negrita o cursiva.

Los estilos son atributos *lógicos.* El uso de los estilos significa que usted deja de decir “tamaño de fuente 14pt, Times New Roman, negrita, centrado”, para empezar a decir “Título”, puesto que se ha definido el estilo de “Título” con esas características. En otras palabras, el uso de estilos significa que se cambia el énfasis sobre los elementos, centrándose en lo que el texto realmente es *como elemento*, en vez de centrarse en la apariencia en sí misma del texto, página, etc.

Los estilos ayudan a mejorar la consistencia de un documento. También hacen que se puedan realizar más fácilmente cambios mayores de formato. Por ejemplo, puede decidir cambiar la sangría de todos los párrafos, o cambiar las fuentes de todos los títulos. En documentos extensos, esta tarea sería muy tediosa, casi prohibitiva. Los estilos hacen que esta tarea sea fácil.

Es más, LibreOffice usa los estilos para muchos procesos, incluso cuando el usuario no es consciente de ello. Por ejemplo, para generar las tablas de contenidos, Writer se basa en los estilos de encabezados (u otros estilos que se hayan especificado). En la sección “Ejemplo de uso de los estilos”, en la página 75, vienen algunos ejemplos del uso de los estilos.

LibreOffice proporciona los siguientes tipos de estilos:

- *Estilos de página,* que incluyen márgenes, encabezados y pies de página, bordes y fondos. En Calc, los estilos de página también incluyen la secuencia para imprimir páginas.
- *Estilos de párrafo,* que controlan todo lo relacionado con el aspecto de los párrafos, tales como la alineación del texto, los tabuladores, el interlineado y los bordes. También se puede incluir el formato para los caracteres.
- *Estilos de caracteres,* que afectan al texto seleccionado dentro de un párrafo, como la fuente y sus tamaños, o si se utiliza negrita o cursiva.

- *Estilos de marco,* que se utilizan para dar formato a las imágenes y marcos de texto, incluyendo el flujo del texto de alrededor, bordes, fondos y columnas.
- *Estilos de numeración,* que se aplican a párrafos con numeración y caracteres de viñetas, fondos para listas numeradas o listas con viñetas.
- *Estilos de celdas,* donde se incluye la fuente, alineación, bordes, fondo y formato de numeración (por ejemplo, símbolo monetario, fechas y números), al igual que la protección de celdas.
- *Estilos gráficos* en dibujos y presentaciones, incluyendo líneas, áreas, sombras, transparencia, fuente, conectores, dimensiones y otros atributos.
- *Estilos de presentación* que incluye atributos para la fuente, sangría, espaciados, alineación y tabuladores.

Existen diferentes estilos en los diferentes componentes de LibreOffice, tal como aparecen en la lista de la Tabla 1.

LibreOffice viene con una serie de estilos ya predefinidos. Se pueden crear nuevos estilos, renombrar o modificar los existentes. De ello se habla en este capítulo.

Tabla 1. Estilos disponibles en los componentes de LibreOffice

Tipo de Estilo	***Writer***	***Calc***	***Draw***	***Impress***
Página	X	X		
Párrafo	X			
Carácter	X			
Marco	X			
Numeración	X			
Celda		X		
Presentación			X	X
Gráficos	(incluidos en estilos de marcos)		X	X

Aplicar estilos

LibreOffice tiene varias maneras de seleccionar los estilos que se vayan a aplicar.

Cómo usar la ventana Estilo y formatos

1) Pulse el icono de **Estilo y formato**  que se encuentra en el extremo izquierdo de la barra de objetos, o pulse el menú **Formato** → **Estilo y Formateo**, o pulse la tecla *F11*). La ventana de Estilo y formato muestra los tipos disponibles para el componente de LibreOffice que se esté usando. La Figura 45 muestra la ventana de Writer, con los estilos de página visibles.

   Esta ventana puede moverse a otra posición de la pantalla o anclar a uno de sus ángulos. Para ello, mantenga pulsada la tecla *Ctrl* y arrastre la barra de título al lugar al que se desee mover.
2) Pulse uno de los iconos que aparecen en la parte superior izquierda de la ventana Estilo y formato para mostrar la lista de los estilos de una categoría en particular.

3) Para aplicar un estilo ya existente (excepto los de carácter), coloque el punto de inserción en el párrafo, marco o página y, a continuación, haga doble clic en el nombre del estilo en una de esas listas. Para aplicar un estilo de carácter, seleccione primero los caracteres.

Sugerencia	En la parte inferior de la ventana de Estilo y formato hay una lista desplegable. En la Figura 45, la ventana muestra *Automático*, lo que quiere decir que la lista incluye solamente los estilos aplicados automáticamente por LibreOffice. Se puede elegir el mostrar todos los estilos u otros grupos de estilos, como por ejemplo, solamente los personalizados.

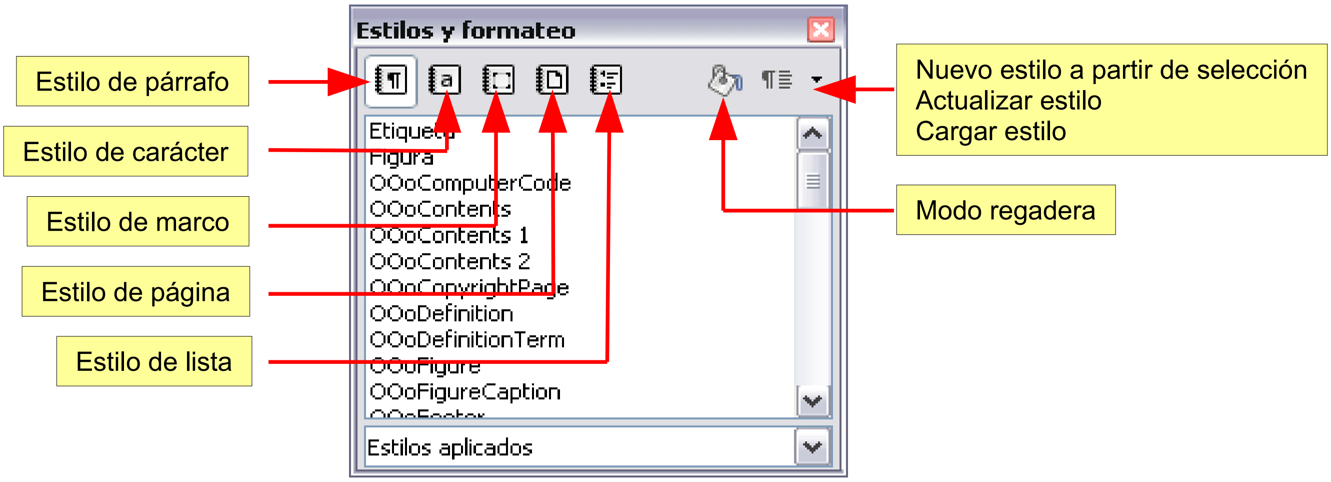


Figura 45: La ventana de Estilo y formato para Writer, mostrando los estilos de párrafo.

Usar el modo regadera

Use el Modo regadera para aplicar rápidamente un determinado estilo a muchas áreas distintas sin tener que volver repetidas veces a la ventana de Estilo y formato y hacer doble clic cada vez. Este método es de gran ayuda cuando se necesita dar formato a muchos párrafos diseminados, celdas u otros elementos con un mismo estilo.

1) Abra la ventana de Estilo y formato y seleccione el estilo que desee aplicar.
2) Pulse sobre el icono de **Modo regadera** .
3) Para aplicar el estilo de un párrafo, página, o marco, mueva el ratón por encima del elemento y pulse en él. Para aplicar un estilo de carácter, mantenga pulsado el botón del ratón mientras selecciona los caracteres, y al pulsar sobre una palabra se aplicará el estilo de carácter para esa palabra. Repita el paso tres (3) hasta que haya hecho todos los cambios para ese estilo
4) Para salir del modo de formato de regadera, pulse otra vez el icono de **Modo regadera**, o pulse la tecla *Esc (Escape)*.

Precaución	Cuando este modo está activo, al pulsar con el botón derecho del ratón en cualquier parte del documento, se deshace la última acción de regadera. Tenga cuidado de no pulsar accidentalmente con el botón derecho deshaciendo los formatos que desee mantener.

Usar la lista de estilos aplicados

Después de haber utilizado por lo menos una vez un estilo en un documento, el nombre del estilo aparece en la lista de estilos aplicados en la parte izquierda de la barra de herramientas de formato, junto al icono de Estilo y formato.

Puede abrir esa lista y pulsar una vez sobre el estilo que desee, o también puede usar las flechas hacia arriba y hacia abajo para desplazarse a través de toda la lista y luego pulsar la tecla *Enter* para aplicar el estilo resaltado.

Sugerencia	Seleccione **Más...** en la parte inferior de la lista para abrir la ventana de Estilo y formato.

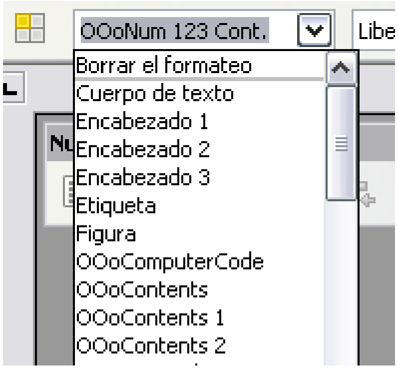


Figura 46: Lista de estilos aplicados en la barra de herramientas de Formato.

Usar los atajos de teclado

Hay algunos atajos de teclados predefinidos para aplicar estilos. Por ejemplo, en Writer, *Control+0* aplica el estilo *Cuerpo de texto*, *Control+1* aplica el estilo *Encabezado 1,* y *Control+2* aplica el estilo *Encabezado 2*. Se pueden modificar estas combinaciones de teclas y crear otras propias; véase el Capítulo 14 (Personalizar LibreOffice) para una información más amplia.

Modificar los estilos

LibreOffice proporciona varias formas de modificar los estilos (tanto los estilos predefinidos como los que se han creado):

- Cambiando un estilo utilizando el diálogo de Estilos
- Actualizando un estilo a partir de una selección
- Usando Actualizar automáticamente (sólo para estilos de párrafos y de marcos)
- Cargando o copiando estilos desde otro documento o plantilla

Sugerencia	Cualquier cambio que se haga a un estilo, sólo es efectivo en el documento en que se realice. Para cambiar el estilo en más de un documento, es necesario cambiar la plantilla utilizada o copiar los estilos dentro de los otros documentos, tal como se describe en la página 64.

Cambiar un estilo utilizando el diálogo de estilos

Para cambiar un estilo existente utilice el Diálogo de estilos, pulse con el botón derecho del ratón en el estilo deseado en la ventana de Estilo y formato y seleccione **Modificar** en el menú emergente.

El diálogo de Estilos se visualizará dependiendo del tipo de estilo seleccionado. Cada diálogo de estilo está dividido en varias pestañas. Vea el capítulo de Estilos en la Guía del usuario para mayor información.

Actualizar un estilo a partir de una selección

Para actualizar un estilo a partir de una selección:

1) Abra la ventana de Estilo y formato.
2) En el documento, seleccione un elemento que tenga el formato que desee adoptar como un estilo.

Precaución	Asegúrese de que existen propiedades únicas en ese párrafo. Por ejemplo, si existen dos tamaños diferentes de fuentes o dos estilos de fuentes, esa propiedad particular permanecerá igual a como lo era antes de hacer los cambios.

3) En la ventana Estilo y formato, seleccione el estilo que desee actualizar (con una sola pulsación con el ratón, no doble), y luego pulse sobre la flecha que hay junto al icono **Nuevo estilo desde a partir de selección**, seleccionando **Actualizar estilo**.

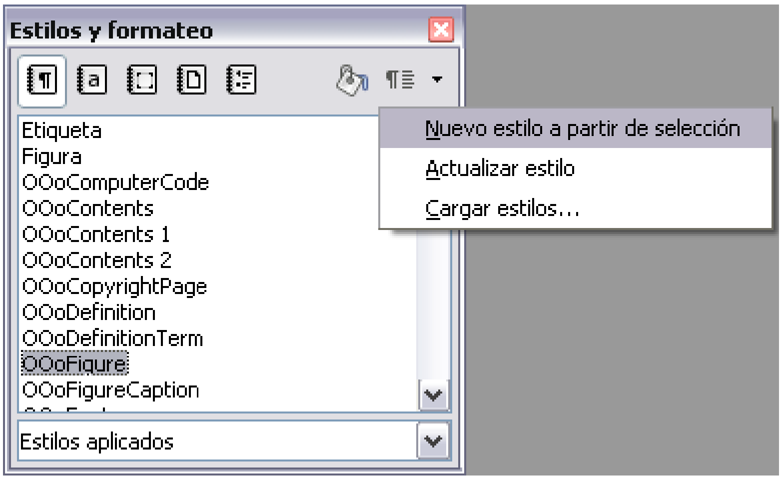


Figura 47: Actualizar un estilo a partir de una selección.

Utilizar la actualización automática

La actualización automática se aplica únicamente a estilos de párrafos y marcos. Si esta opción está seleccionada en la página de "Administrar" del diálogo Estilo de párrafo o en la de diálogo de Estilo de marcos, respectivamente, se aplican directamente los formatos a los párrafos o a los marcos que utilizan este estilo en su documento actualizando automáticamente el estilo en sí.

Sugerencia	Si tiene la costumbre de aplicar manualmente a los párrafos atributos distintos a los del estilo aplicado en los documentos, asegúrese de que la Actualización automática **no** esté activa.

Actualizar estilos a partir de un documento o una plantilla

Se pueden actualizar los estilos copiándolos o cargándolos desde una plantilla u otro documento. Vea “Copiar y mover estilos” en la página 64.

Crear nuevos estilos (personalizados)

Es posible que desee añadir nuevos estilos. Esto puede hacerse de dos maneras:

- Creando un estilo nuevo utilizando el diálogo de estilos.
- Creando un estilo nuevo a partir de una selección.

Crear un estilo nuevo utilizando el diálogo de estilos

Para crear un estilo nuevo utilizando el Diálogo de estilos, pulse con el botón derecho en la ventana de Estilo y formato y seleccione **Nuevo** en el menú emergente.

Si desea que su nuevo estilo esté vinculado con un estilo ya existente, primero debe seleccionar ese estilo, y luego, pulsando con el botón derecho, seleccione **Nuevo**.

Si tiene estilos vinculados y más tarde modifica el estilo en que se basa el nuevo (por ejemplo, al cambiar las fuentes de Times a Helvetica), todos los estilos vinculados también cambiarán. Algunas veces esto es exactamente lo que se desea, pero otras veces puede que no desee que los cambios se apliquen a todos los estilos vinculados. Esta característica debe planearse con cuidado antes de utilizarla.

Los diálogos y las posibilidades de elección son las mismas tanto para definir estilos nuevos como para modificar los existentes. Vea los capítulos sobre estilos en las guías de usuario para más detalles.

Crear un nuevo estilo a partir de una selección

Se puede crear un estilo nuevo copiando un formato manual ya existente. Este nuevo estilo se aplica únicamente a este documento y no se guardará dentro de la plantilla.

1) Abra la ventana de Estilo y formato y elija el tipo de estilo que desee crear.
2) En el documento, seleccione el elemento que desee guardar como un estilo.
3) En la ventana de Estilo y formato, pulse con el ratón sobre el icono de **Nuevo estilo a partir de selección**.
4) En el diálogo de Crear estilo, escriba el nombre del estilo nuevo. La lista muestra los nombres de los estilos personalizados existentes relacionados con el tipo de elemento seleccionado. Pulse **Aceptar** para guardar el nuevo estilo.

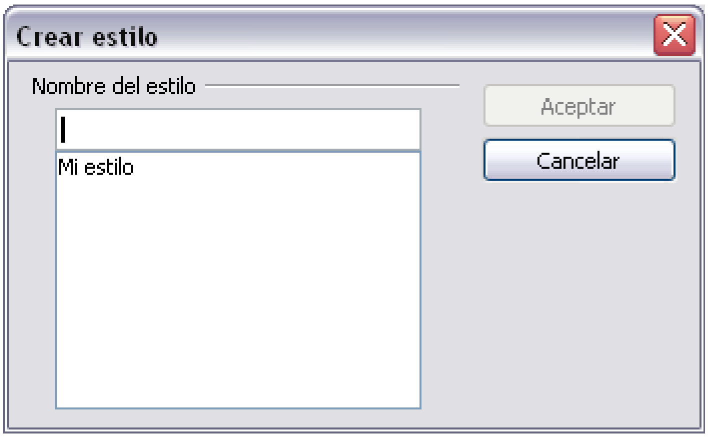


Figura 48: Dar nombre a un estilo nuevo a partir de una selección.

Arrastrar y soltar para crear un nuevo estilo

Para crear un nuevo estilo, se puede arrastrar y soltar una selección de texto dentro de la ventana de Estilo y formato.

En Writer

Seleccione un texto y arrástrelo dentro de la ventana de Estilo y formato. Si los estilos de párrafo están activos, se añadirá un estilo de párrafo a la lista de estilos. Si son los estilos de carácter los activos, se añadirá a la lista de estilos de carácter.

En Calc

Arrastre una selección de una celda a la ventana de Estilo y formato para crear estilos de celda.

En Draw e Impress

Seleccione y arrastre objetos de dibujo a la ventana de Estilo y formato para crear nuevos estilos de gráficos.

Copiar y mover estilos

Se pueden copiar o mover estilos desde una plantilla o desde un documento a otra plantilla o documento. Hay dos formas de hacer esto:

- Usando el diálogo Administrar plantillas
- Cargando estilos desde una plantilla o desde un documento.

Uso del diálogo Administrar plantillas

Para copiar o mover estilos usando el Diálogo administrar plantillas:

1) Pulse con el ratón en **Archivo → Plantilla → Administrar**.
2) En la parte inferior del diálogo Administrar plantillas (Figura 49), indique si es para plantillas o documentos, según la necesidad. Por defecto aparecen las plantillas a la izquierda y los documentos a la derecha.

Sugerencia	Para copiar estilos desde un archivo que no esté abierto, pulse el botón **Archivo**. Cuando vuelva a este diálogo, ambas listas mostrarán el archivo seleccionado y todos los documentos que se encuentren abiertos.

3) Abra la carpeta y busque tanto la plantilla de origen como la de destino. Haga doble clic en el nombre de la plantilla o documento, y luego haga doble clic en el icono Estilos para mostrar la lista de los estilos individuales (Figura 50).
4) Para copiar un estilo, mantenga pulsada la tecla *Ctrl* y arrastre el nombre del estilo de una lista a la otra.

Precaución	Si no se mantiene pulsada la tecla *Control* en el momento de arrastrar el estilo, éste se moverá de una lista a la otra. El estilo que se ha arrastrado se borrará de la lista de origen.

5) Para cada estilo que se desee copiar, repita estos pasos. Si la plantilla o documento de destino tiene muchos estilos, es posible que no se vea ningún cambio a menos que se desplace hacia abajo en la lista para poder verlos. Cuando haya terminado, pulse **Cerrar**.

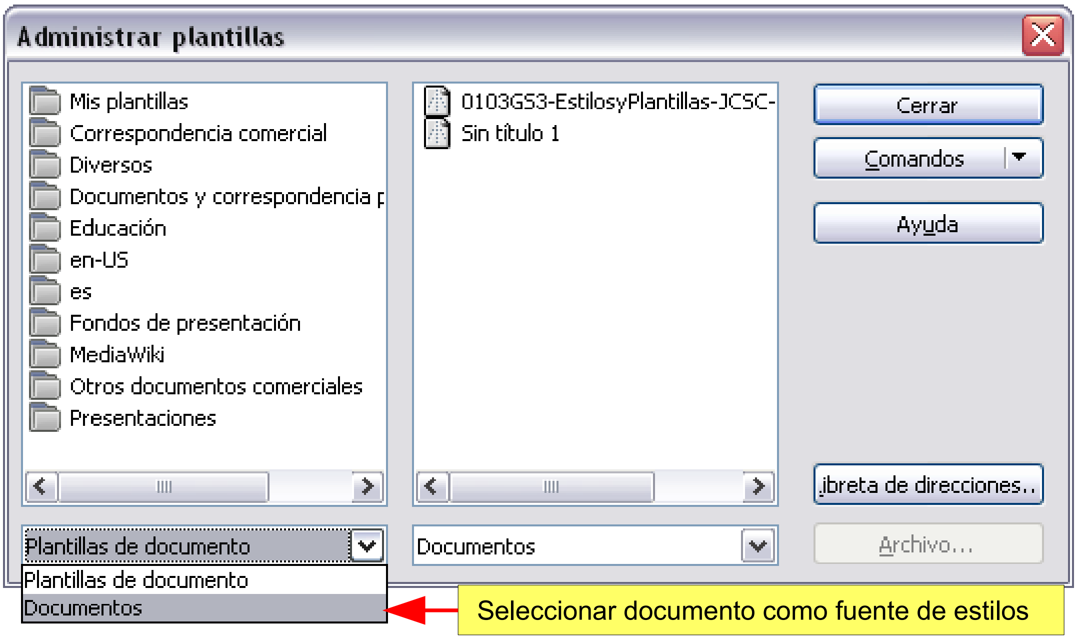


Figura 49: Elegir copiar estilos de documentos, no de plantillas.

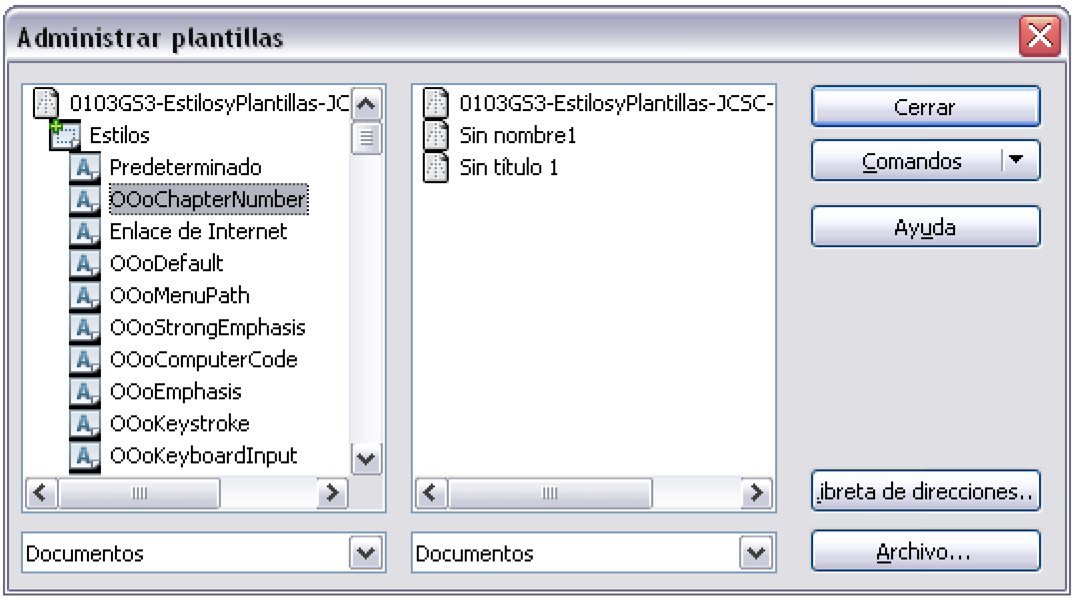


Figura 50: Copiar un estilo desde un documento a otro.

Cargar estilos desde una plantilla o desde un documento

Se pueden copiar estilos cargándolos desde una plantilla u otro documento.

1) Abra el documento en el que desee copiar los estilos.
2) En la ventana de Estilo y formato, pulse y mantenga el ratón sobre la flecha que se encuentra junto a **Nuevo estilo a partir de selección**, y pulse en **Cargar estilos** (vea la Figura 47).
3) En el diálogo de Cargar plantillas (Figura 54), busque y seleccione la plantilla deseada desde la cual se van a copiar los estilos.

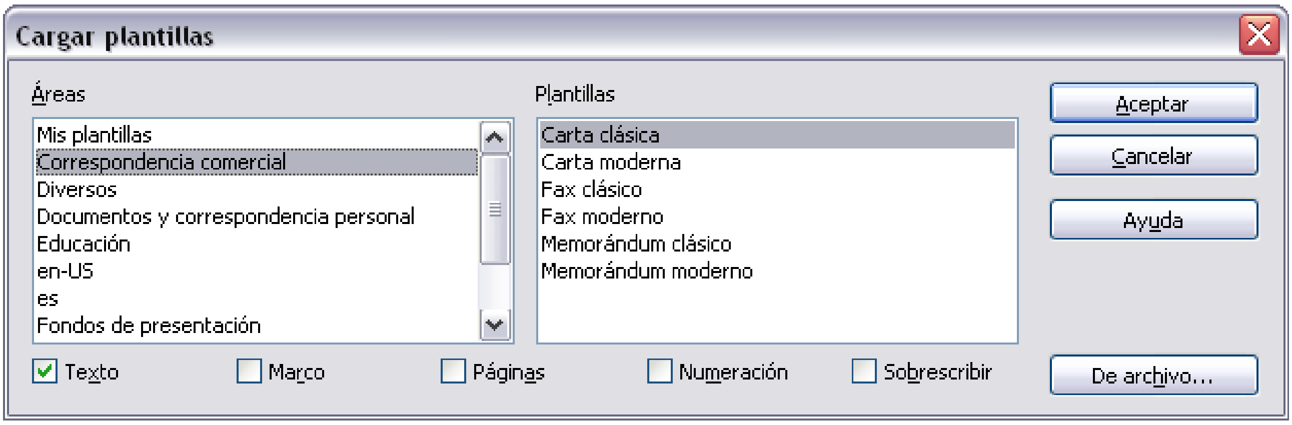


Figura 51: Copiar los estilos desde una plantilla en un documento abierto.

4) Seleccione las categorías de los estilos que se van a copiar. Marque la casilla **Sobrescribir** en caso de que los estilos que se van a copiar vayan a reemplazar cualquier clase de estilo que tenga el mismo nombre en el documento a donde se van a copiar.
5) Pulse **Aceptar** para copiar los estilos. No verá ningún cambio en la pantalla.

Nota	Para copiar estilos de un documento a otro, pulse el botón **Archivo** para abrir una ventana en la cual se podrá seleccionar el documento solicitado.

Precaución ⚠	Si su documento tiene una tabla de contenidos, y si se han utilizado estilos personalizados para encabezados, los niveles de encabezados asociados con el esquema de niveles (que se encuentran en **Herramientas** → **Esquemas de numeración**) volverán a tener los valores iniciales por defecto para Encabezado 1, Encabezado 2, etc, cuando cargue estos estilos. Tendrá que volver a definir estos estilos personalizados para todos los encabezados. Es de un error de programación (bug).

Borrar estilos

No puede borrar ninguno de los estilos predefinidos en LibreOffice de un documento o de una plantilla, incluso si no están en uso.

Por el contrario, se puede borrar cualquier estilo definido por el usuario (o personalizado); pero antes de hacer esto, hay que asegurarse de que esos estilos no se utilicen. Si un estilo que no se desee mantener está en uso, quizá debiera sustituirse por otro.

Para borrar los estilos no deseados (hay que hacerlo de uno en uno), selecciónelo en la ventana de Estilo y formato, y luego, con el botón derecho, seleccione **Eliminar** en el menú emergente.

Si el estilo está en uso, se recibirá una nota de advertencia.

Precaución ⚠	Asegúrese de que el estilo no esté en uso antes de borrarlo. Si estuviera en uso, todos los objetos van a volver al estilo predeterminado, manteniendo a la vez sus formatos como formatos manuales. Este proceso puede ocasionar grandes problemas, sobre todo en documentos de gran extensión.

Si el estilo no está en uso, se recibirá un mensaje de confirmación, que se acepta pulsando botón **Sí**.

Usar una plantilla para crear un documento

Para crear un documento basado en una plantilla:

1) Desde el menú principal, elija **Archivo** → **Nuevo** → **Plantillas y documentos**. Se abrirá el diálogo de Plantillas y documentos. (Vea la Figura 52)
2) En la casilla de la izquierda, pulse el icono de **Plantillas**, en caso de que no este seleccionado. En el centro del marco aparecerá una lista con las carpetas de plantillas.
3) Haga doble clic en la carpeta que contenga la plantilla que desee utilizar. En el marco central aparecerá una lista con las plantillas existentes.
4) Seleccione la plantilla que desee utilizar. Se puede obtener una vista preliminar de su apariencia o ver sus propiedades.
   - Para obtener una vista previa de la plantilla, pulse el icono de **Vista previa**. Aparecerá en el visor del lado derecho.
   - Para ver sus propiedades, pulse el icono de **Propiedades de documento**. Las propiedades de la plantilla aparecerán en el marco de la derecha.
5) Pulse **Abrir.** Se cerrarán los diálogos de Plantillas y documentos y se abrirá un nuevo documento basado en la plantilla seleccionada. Entonces se podrá editar y guardar el nuevo documento de la misma forma como se haría con cualquier otro.

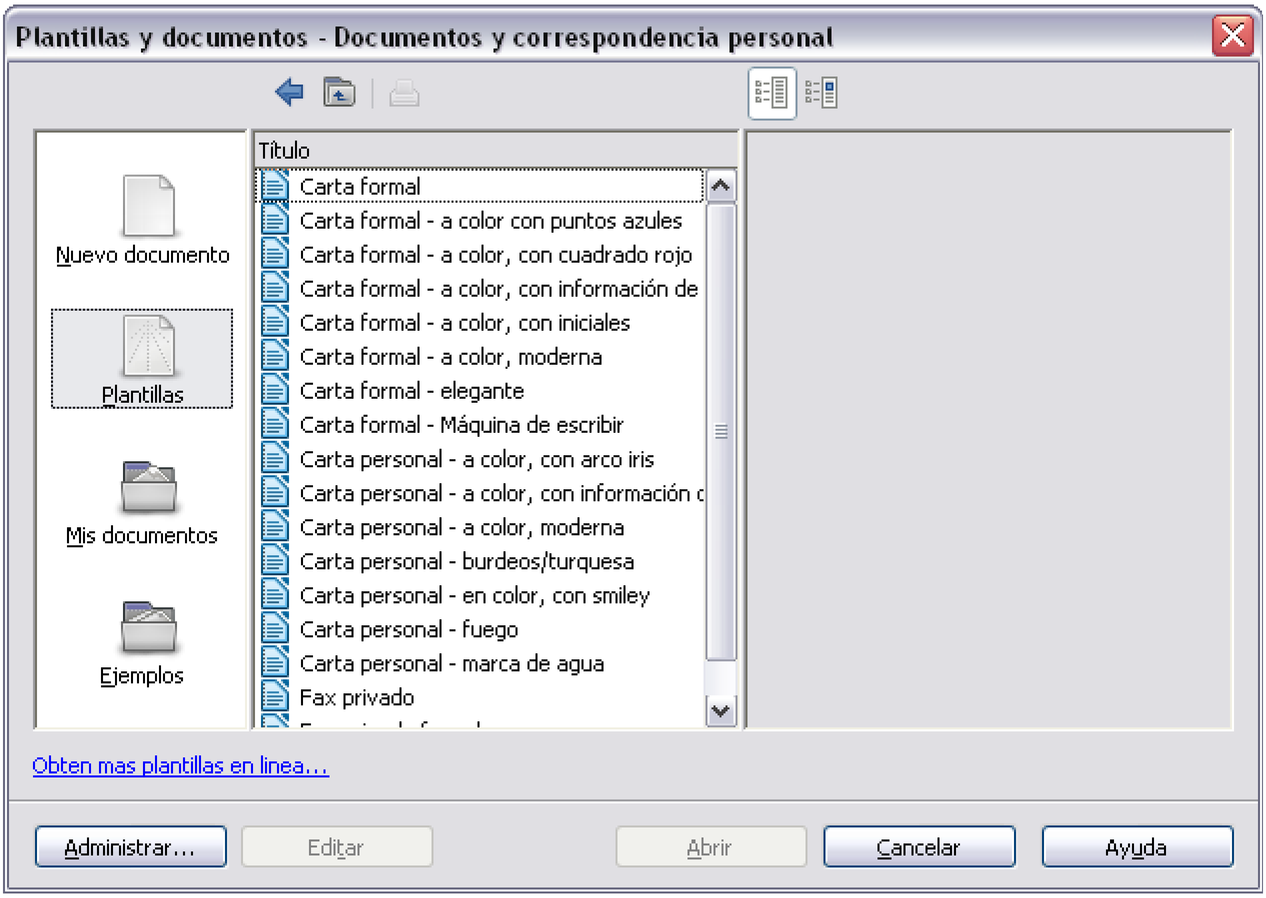


Figura 52: Ventana de Plantillas y documentos.

Crear un plantilla

Se puede crear un plantilla de dos maneras: a partir de un documento o utilizando un asistente.

Crear una plantilla a partir de un documento

Para crear una plantilla a partir de un documento:

1) Abra un documento nuevo o uno ya existente del tipo del cual desee crear una plantilla (texto, hoja de cálculo, dibujo o presentación).
2) Agregue el contenido y los estilos que desee.
3) Desde el menú principal, elija **Archivo** → **Plantilla** → **Guardar**. Se abrirá el diálogo Plantilla de documento. Vea la Figura 53).
4) En el campo de **Nueva plantilla**, escriba el nombre para la nueva plantilla
5) En la lista de **Categorías**, pulse en la categoría a la que desee asignar la plantilla. La categoría elegida no afecta a la plantilla en sí, sino sólo al lugar donde se guarde la plantilla. El hecho de elegir una categoría apropiada hace que sea más fácil encontrar una plantilla cuando desee usarla. Por ejemplo, si se guarda una plantilla de Impress en la categoría **Presentaciones**.

   Para aprender un poco más acerca de las carpetas para plantillas, vea “Organizar las plantillas” en la página 74.
6) Pulse **Aceptar** para guardar la nueva plantilla.

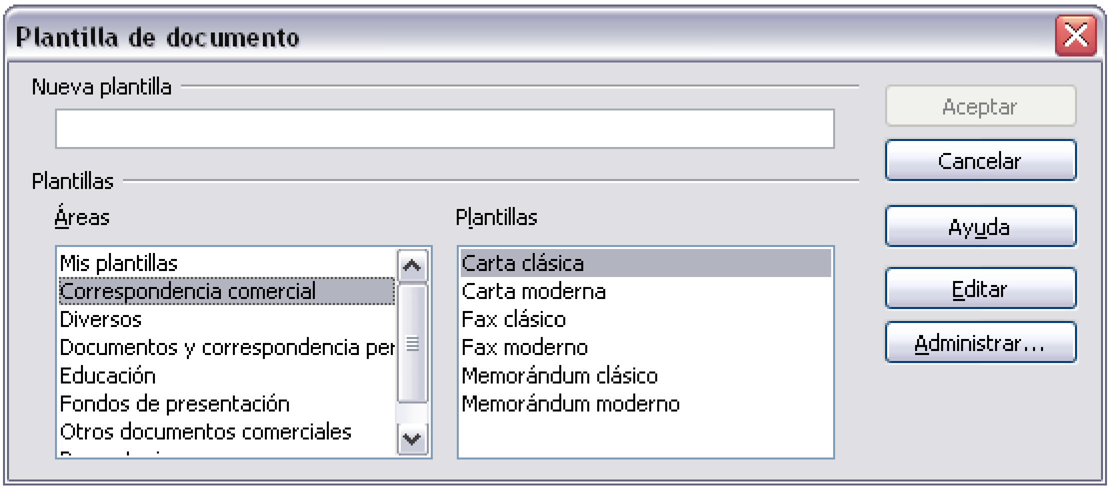


Figura 53: Guardar una plantilla nueva.

Se puede guardar en una plantilla cualquier configuración que se agregue o se modifique en un documento. A continuación se describen algunos ejemplos de los cambios de configuración que pueden incluirse en un documento de Writer, y que se han guardado como una plantilla para usarse en otras ocasiones.

- Configuración de la impresora: qué clase de impresora se va a utilizar, páginas sencillas o dobles, tamaño del papel, etc.
- Estilos que se van a usar, incluyendo caracteres, páginas, marcos, numeración y estilos de párrafo.
- Formatos y configuraciones referentes a índices, tablas de contenido, etc.

Las plantillas pueden tener también textos predefinidos, ahorrando el trabajo de tener que escribir esos textos cada vez que se deseen crear nuevos documentos. Por ejemplo, una plantilla para una carta puede tener su nombre, dirección, número de teléfono y un texto de saludo.

También puede guardar menús y barras de herramientas personalizadas en sus plantillas. Vea el Capítulo 14 (Personalizar LibreOffice) para obtener una información más detallada.

Crear una plantilla utilizando el asistente

Con la ayuda del asistente se puede crear una plantilla para sus cartas, fax, agendas, presentaciones y páginas web.

Por ejemplo, el asistente de fax le guiará por las siguientes opciones:

- Tipo de fax (personal o de negocios)
- Elementos del documento tales como la fecha, el tema del fax (para negocios), mensaje de saludo y cierre complementarios.
- Opciones para información del remitente y del destinatario (para fax de negocios)
- Textos a incluir en el pie del documento (para fax de negocios)

Para crear una plantilla utilizando el asistente:

1) Desde el menú principal, elija **Archivo** → **Asistentes** → [tipo de asistente que se desea utilizar].

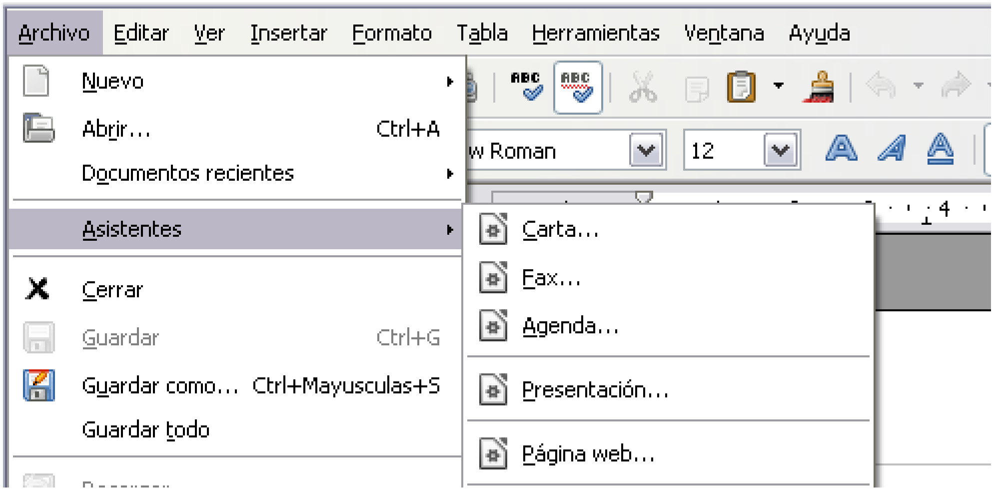


Figura 54: Crear una plantilla utilizando un asistente

2) Siga las instrucciones que presente el asistente. Este proceso es un poco diferente para cada uno de los tipos de plantilla, pero su forma de actuar es muy similar.
3) En la última sección del asistente, podrá especificar el nombre y ubicación para guardar la plantilla. La ubicación predeterminada es el directorio de plantillas del usuario, pero se puede elegir otra, respetando sus preferencias.
4) Finalmente, tendrá la opción de crear inmediatamente un documento nuevo a partir de su plantilla, o la de modificarla manualmente. Para la creación de documentos en el futuro, se puede volver a usar la plantilla creada con el asistente, de la misma manera que si fuese cualquier otra.

Editar una plantilla

Se pueden editar los estilos y contenidos de una plantilla y luego, si se desea, se pueden volver a aplicar los estilos en los documentos que se hayan creado con esa plantilla (fíjese que solamente puede volver a aplicar los estilos. No se pueden volver a aplicar los contenidos).

Para editar una plantilla, siga los siguientes pasos:

1) Desde el menú principal, elija **Archivo** → **Plantilla** → **Administrar**. Se abrirá el diálogo Administrar plantillas (vea la Figura 50).
2) En la casilla de la izquierda, haga doble clic en la carpeta que contiene la plantilla que desee editar. Debajo del nombre de la carpeta, aparecerá una lista con las plantillas existentes.
3) Seleccione la plantilla que desee editar.
4) Pulso el botón **Comandos** y elija **Editar** desde el menú desplegable.
5) Edite la plantilla tal como lo haría con cualquier otro documento. Para guardar y aceptar los cambios, elija en el menú principal **Archivo** → **Guardar**.

Actualizar un documento a partir de una plantilla modificada

La próxima vez que abra un documento que haya sido creado a partir de una plantilla que se haya editado (es decir, que el original se haya modificado posteriormente al momento en que se creó el documento), aparecerá el siguiente mensaje de advertencia:

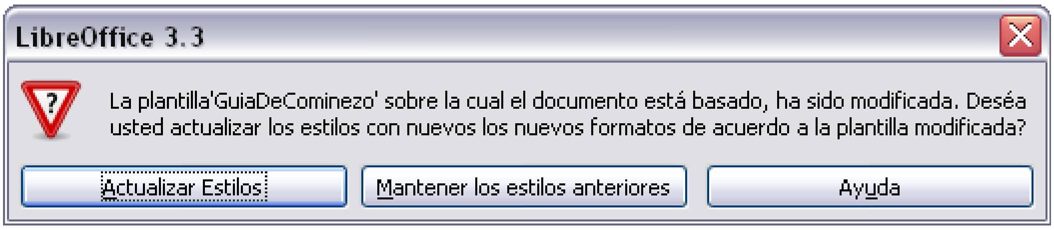


Figura 55: Mensaje de advertencia con actualización de estilos

Pulse **Actualizar estilos** para aplicar al documento los estilos modificados en la plantilla. Pulse **Mantener los estilos anteriores** si no desea aplicar al documento los cambios de la plantilla modificada (fíjese en la advertencia que viene a continuación).

Precaución

Si se elige **Mantener los estilos anteriores** en el mensaje de advertencia mostrado en la Figura 48, ese mensaje no volverá a aparecer la próxima vez que abra ese documento después de cambiar la plantilla en la que está basado. No volverá a tener otra oportunidad de actualizar los estilos desde la plantilla, pero puede utilizar la macro que se indica en la siguiente nota para volver a activar esta función.

En caso de Writer, se puede usar la extensión Template Changer (vea la página 73) para volver a activar la plantilla.

Nota

Para volver a activar la actualización desde una plantilla:

1) Use **Herramientas** → **Macros** → **Organizar Macros** → **LibreOffice Basic**. Seleccione el documento desde la lista, pulse en el símbolo de más (+) y seleccione Estándar. En caso de que Estándar tenga al lado el signo de más (+) , púlselo con el ratón y seleccione un módulo.
2) Dé un nombre a la macro. Por ejemplo, lo podría llamar CorregirDocumento. Si el botón de **Editar** está activado, púlselo. O si no, pulse **Nuevo**, escriba el nombre del módulo en el diálogo emergente y pulse **Aceptar.**
3) En la ventana de Basic, escriba lo siguiente:

```
Sub FixDocV3
' set UpdateFromTemplate
 oDocSettings = ThisComponent.createInstance( _
 "com.sun.star.document.Settings" )
 oDocSettings.UpdateFromTemplate = True
End Sub 'FixDocV3
```

4) Pulse el icono **Run BASIC** (ejecutar BASIC) y luego cierre la ventana de Basic.
5) Guarde el documento.

La próxima vez que abra ese documento, volverá a tener activa la característica de actualizar el documento a partir de una plantilla.

Agregar plantillas utilizando el administrador de extensiones

El administrador de extensiones proporciona una forma fácil de instalar colecciones de plantillas, gráficos, macros y otra clase de complementos que hayan sido empaquetados dentro de documentos con formato OXT . Véase el Capítulo 14 (Personalizar LibreOffice) para más información acerca del administrador de extensiones.

Se puede encontrar una lista amplia de extensiones disponibles en la página http://extensions.libreoffice.org/.

Para instalar una extensión, siga estos pasos:

1) Descargue el paquete de la extensión y guárdelo en algún lugar en su ordenador.
2) En LibreOffice, seleccione **Herramientas** → **Administrador de extensiones** desde la barra de menús. En el diálogo del administrador de extensiones, pulse **Agregar**.
3) Se verá una ventana para examinar archivos. Busque el paquete de plantillas que desee instalar y pulse **Abrir**. El paquete empezará a instalarse. Es posible que se le pida que acepte un acuerdo de licencia.
4) Cuando se completa la instalación del paquete, las plantillas estarán disponibles en **Archivo** → **Nuevo** → **Plantillas y documentos**, y la extensión aparecerá en la lista del administrador de extensiones..

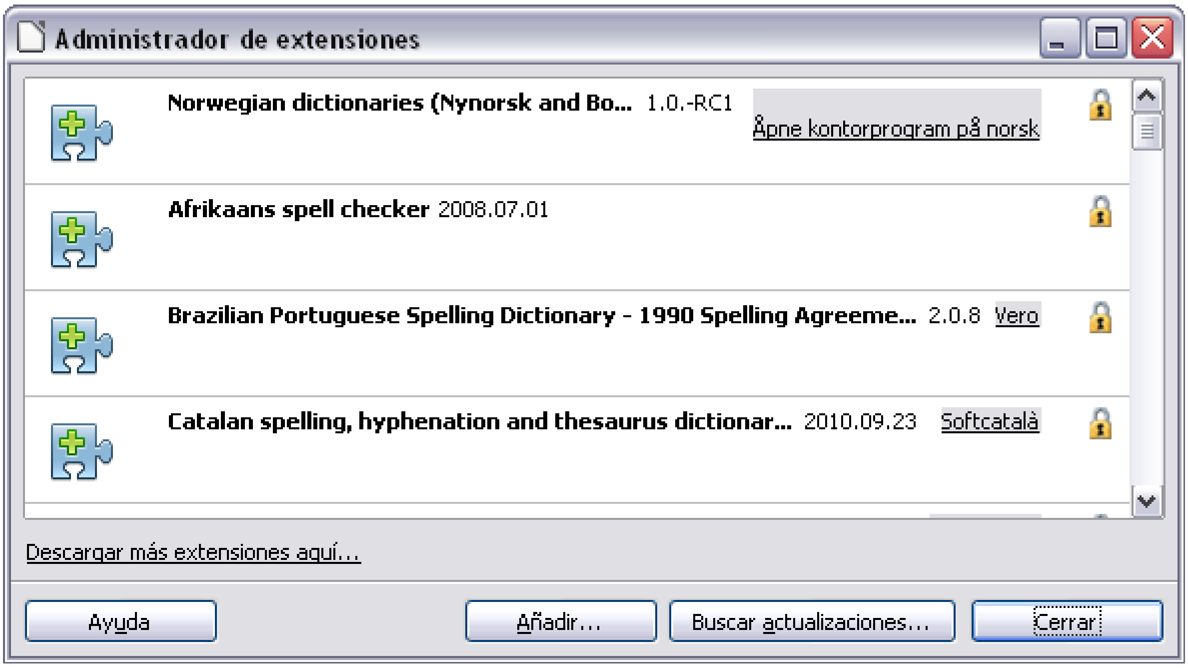


Figura 56: Instalación reciente de un paquete de plantillas.

Configurar una plantilla predeterminada

Si se crea un documento eligiendo **Archivo** → **Nuevo** → **Documento de texto** (también vale para **Hoja de cálculo**, **Dibujo** o **Presentación**) desde el menú principal, LibreOffice crea el documento a partir de la plantilla predeterminada para ese tipo de documento. Sin embargo, se puede configurar una plantilla para que sea la predeterminada. Se puede restablecer posteriormente la plantilla original si se desea.

Configurar una plantilla personalizada como la plantilla predeterminada

Se puede configurar una plantilla para que sea la predeterminada, siempre que exista en uno de las directorios mostrados en el diálogo Administrar plantillas.

Para configurar una plantilla personalizada como la predeterminada:

1) Desde el menú principal, elija **Archivo** → **Plantilla** → **Administrar**. Se abrirá el diálogo de Administrar plantillas.
2) En el recuadro de la izquierda, seleccione el directorio que contenga la plantilla que quiera configurar como predeterminada, y luego seleccione la plantilla.
3) Pulse el botón **Comandos** y elija **Definir como plantilla predeterminada** desde el menú emergente.

La próxima vez que cree un documento, cuando elija **Archivo → Nuevo**, se creará a partir de esa plantilla.

Aunque se pueden cambiar muchas opciones importantes en el cuadro de diálogo de Opciones (vea el Capítulo 2), como por ejemplo las fuentes y tamaños de página predeterminados, otras más avanzadas (como los márgenes de la página) sólo se pueden cambiar sustituyendo la plantilla predeterminada por otra nueva.

Restablecer la plantilla predeterminada

Para restablecer la plantilla predeterminada de LibreOffice para un tipo de documento:

1) En el diálogo Administrar plantillas, pulse en cualquiera de los directorios que aparecen el el cuadro de la izquierda.
2) Pulse el botón **Comandos** y elija **Restaurar la plantilla predeterminada** desde el menú desplegable.

La próxima vez que vaya a crear un documento utilizando el menú **Archivo → Nuevo**, el documento se creará a partir de la plantilla predeterminada de LibreOffice para ese tipo de documento.

Asociar un documento con una plantilla distinta

En algunas ocasiones puede desear asociar un documento con una plantilla distinta, o quizá esté trabajando con un documento que no se haya iniciado desde una plantilla.

Una de las mayores ventajas al utilizar plantillas es la facilidad a la hora de actualizar estilos en más de un documento, tal como se ha descrito en la página 70. Si se actualizan los estilos al cargar un conjunto de estilos nuevos partiendo de una plantilla distinta (como se ha descrito en la página 66), el documento no tiene ninguna asociación con la plantilla desde la que se cargaron los estilos, y por ello, no se pueda utilizar éste método. Lo que se necesita hacer es asociar el documento con esa otra plantilla.

Hay dos maneras de conseguir esto. En ambos casos, para obtener los mejores resultados, los nombres de los estilos deberán ser los mismos en el documento existente y en la nueva plantilla. Si no lo son, será necesario utilizar Buscar y reemplazar para sustituir los estilos antiguos por los estilos nuevos. Vea el capítulo 4 (Comenzar con Writer) para obtener más información sobre cómo sustituir estilos utilizando Buscar y reemplazar.

Primer método

Este método incluye cualquier gráfico o frase (por ejemplo, noticias legales) que exista en la plantilla nueva, al igual que la inclusión de estilos. Si no desea ese material, entonces necesitará borrarlo.

1) Use **Archivo → Nuevo → Plantillas y documentos**. Elija la plantilla que desee, y si contiene texto o gráficos no deseados, bórrelos.
2) Abra el documento que desee modificar (se abrirá en una nueva ventana). Pulse *Control+A* para seleccionar todos los elementos del documento. Pegue el contenido dentro del documento en blanco creado en el paso anterior.
3) Actualice la tabla de contenidos (si existe) y guarde el documento.

Segundo método (sólo para Writer)

Este método no incluye gráficos ni textos de ninguna clase partir de la nueva plantilla. Sólo incluye los estilos a partir de la nueva plantilla y establece una asociación entre la plantilla y el documento.

1) Descargue la extensión Template Changer desde *http://extensions.libreoffice.org/* e instálela tal como se describe en la página 71.

2) Cierre y vuelva a abrir LibreOffice. Ahora el menú **Archivo** → **Plantilla** tiene dos opciones en Writer: *Asignar plantilla (en el documento actual)* y *Asignar plantilla (carpeta)*. En Calc, Impress y Draw, sólo se encuentra disponible la opción *Asignar plantilla (carpeta).*
3) Abra el documento cuya plantilla desee modificar. Elija **Archivo** → **Plantilla** → **Asignar plantillas (documento actual)**.
4) En la ventana Seleccionar plantilla, busque la plantilla apropiada, selecciónela y pulse **Abrir**.
5) Guarde el documento. Si ahora echa un vistazo en **Archivo** → **Propiedades,** verá la nueva plantilla en la lista, en la parte inferior de la página general.

Organizar las plantillas

LibreOffice sólo puede utilizar plantillas que estén guardadas en el directorio de plantillas de LibreOffice. Se pueden crear nuevos directorios de plantillas de LibreOffice y usarlos para organizarlas, además de importar plantillas en estos directorios. Por ejemplo, puede tener un directorio para las plantillas de informes, y otro para plantillas de cartas. También puede exportar plantillas.

Para empezar, elija **Archivo** → **Plantilla** → **Administrar** desde el menú principal. Se abrirá el diálogo Administrar plantillas .

Nota	Todas las acciones que se hagan con el botón **Comandos** en el diálogo de Administrar plantillas también se pueden realizar utilizando el botón derecho del ratón sobre las plantillas o los directorios.

Crear un directorio para las plantillas

Para crear un directorio de plantillas:

1) En el diálogo Administrar plantillas, pulse cualquier directorio.
2) Pulso el botón **Comandos y** elija **Nuevo** desde el menú desplegable. Aparecerá un directorio nuevo, llamado *Sin nombre*.
3) Escriba un nombre para el nuevo directorio, y luego pulse *Enter*. LibreOffice guardará el directorio con el nombre que haya escrito.

Borrar un directorio de plantillas

Los directorios de plantillas suministrados con LibreOffice o instalados mediante el administrador de extensiones no se pueden borrar. Sólo se pueden borrar los directorios de plantillas que uno mismo haya creado.

Para borrar un directorio de plantillas:

1) En el diálogo Administrar plantillas, seleccione el directorio que desee borrar.
2) Pulse el botón **Comandos** y elija **Borrar** en el menú desplegable. Aparecerá un mensaje de advertencia preguntando si desea confirmar la acción de borrar. Pulse **Sí.**

Mover una plantilla

Para mover una plantilla de un directorio de plantillas a otro:

1) En el dialogo Administrar plantillas, haga doble clic sobre la carpeta que contiene la plantilla que desee mover. Aparecerá una lista de las plantillas existentes en ese directorio.

2) Pulse sobre la plantilla que desee mover y arrástrela hasta el directorio donde vaya a dejarla. Si no tiene permiso para borrar plantillas en el origen, esta acción *copia* la plantilla en lugar de moverla.

Borrar una plantilla

Las plantillas suministradas con LibreOffice o las instaladas mediante Administrar plantillas no se pueden borrar. Sólo se pueden borrar las plantillas que uno mismo ha creado o importado.

Para borrar una plantilla:

1) En el diálogo Administrar plantillas, haga doble clic con el ratón en el directorio donde se encuentre la plantilla que desee borrar. Aparecerá una lista de las plantillas que se encuentran en ese directorio debajo del nombre.
2) Pulse sobre la plantilla que desee borrar.
3) Pulse el botón **Comandos** y elija **Borrar** desde el menú desplegable. Verá un mensaje de advertencia solicitando una confirmación de la acción de borrar. Pulse **Sí.**

Importar una plantilla

En caso de que la plantilla que se desea utilizar se encuentre en una ubicación distinta, tendrá que importarla dentro de un directorio de plantillas de LibreOffice.

Para importar una plantilla en un directorio de plantillas, siga los siguientes pasos:

1) En el diálogo Administrar plantillas, seleccione el directorio en donde se desee importar la plantilla.
2) Pulse el botón **Comandos** y elija **Importar plantilla** desde el menú desplegable. Se abrirá una ventana estándar para examinar archivos.
3) Busque la plantilla que desee importar y selecciónela. Después, pulse **Abrir**. Se cerrará la ventana de examinar archivos y la plantilla aparecerá en el directorio seleccionado.
4) Si lo desea, puede darle un nombre a la plantilla, y luego pulse *Enter*.

Exportar una plantilla

Para exportar una plantilla desde el directorio de plantillas a otra ubicación:

1) En el diálogo Administrar plantillas, haga doble clic en el directorio donde se encuentre la plantilla que se desea exportar. Aparecerá una lista con las plantillas contenidas, debajo del nombre del directorio.
2) Pulse sobre la plantilla que desee exportar.
3) Pulse el botón **Comandos y** elija **Exportar plantilla** desde el menú desplegable. Se abrirá la ventana Guardar como...
4) Busque el directorio en donde desee exportar la plantilla y pulse el botón **Guardar.**

Ejemplo de uso de los estilos

Los siguientes ejemplos del uso corriente de los estilos de página y párrafos han sido cogidos de Writer. Existen muchas formas de utilizar estilos; vea las guías de los diferentes componentes para más detalles.

Definir una primera página diferente para un documento

Muchos documentos, como cartas e informes, tienen una primera página diferente a las otras páginas en el documento. Por ejemplo, la primera página de una carta con encabezado de página

lleva por lo general un encabezado de página diferente a los encabezados de pagina del resto del documento o la primera página de un informe no llevará ni encabezado ni pie de página, mientras que las otras páginas sí los llevan. Con LibreOffice, se puede definir el *estilo de página* para la primera página, así como especificar el estilo de las siguientes para que se apliquen automáticamente.

Como ejemplo, se pueden utilizar los estilos *Primera página* y *Página predeterminada* que vienen con LibreOffice. La Figura 45 muestra lo que deseamos que ocurra: a la primera página deberá seguirla la página predeterminada (y todas las páginas siguientes llevarán también el estilo Página predeterminada). Más detalles se encontrarán en el Capítulo 4 (Dar formato a las páginas) en la Guía de Writer.

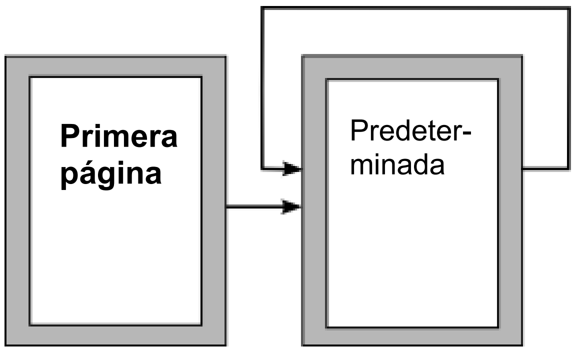


Figura 57: Flujo de los estilos de página

Dividir un documento en capítulos

De una manera similar, se puede dividir un documento en capítulos. Cada capítulo puede comenzar con el estilo *Primera página*, con las subsiguientes páginas que usarían el estilo *Página predeterminada,* como se explicó anteriormente. Al final de cada capítulo, se inserta un salto de página manual y se especifica que la siguiente página debe llevar el estilo *Primera página* para iniciar así el próximo capítulo, tal como se muestra en la Figura 46.

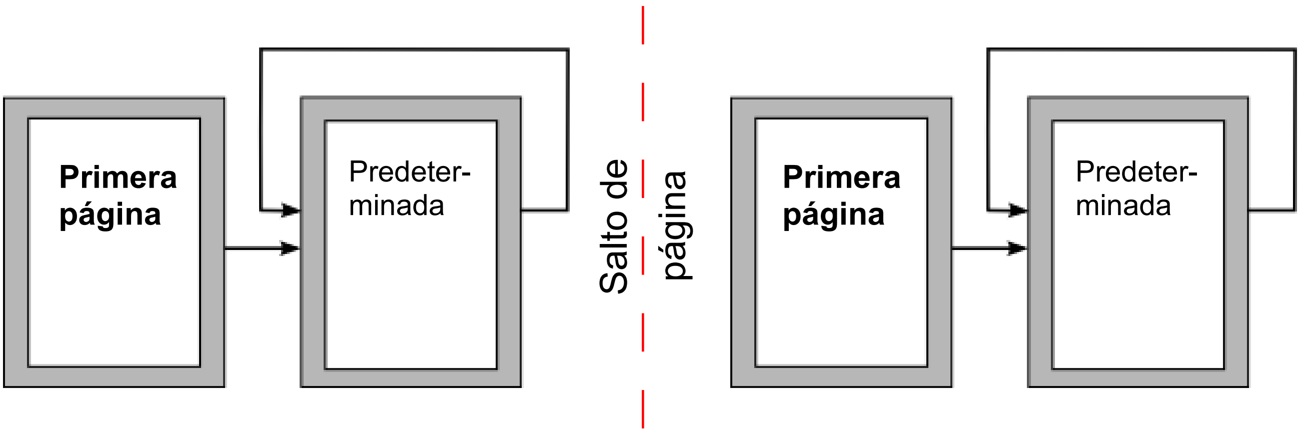


Figura 58: Dividir un documento en capítulos usando los estilos de página

Cambiar la orientación de páginas dentro de un documento

Un documento puede contener páginas con más de una orientación. Un escenario común es tener páginas con orientación apaisada (horizontal) en medio de un documento, mientras las otras páginas llevan una orientación vertical. Este efecto también es posible conseguirlo mediante saltos de página y estilos de página.

Diferentes cabeceras de página en páginas izquierdas y páginas derechas

Los estilos de página pueden configurarse de tal forma que las páginas queden enfrentadas por ambos lados (conocido también como *páginas espejo*), sólo en el margen derecho (las primeras páginas de un capítulo suelen estar definidas como páginas derechas) o sólo el margen izquierdo. Cuando se inserta una cabecera de página en un estilo de página configurada como página de espejo o derecha e izquierda, puede hacer que el contenido de la cabecera sea el mismo para todas las páginas, o que sea distinto para las izquierdas y derechas. Por ejemplo, puede poner el número de la página en la parte izquierda en las páginas izquierdas y en la parte derecha en las páginas derechas, o poner el título del documento en las páginas derechas únicamente, o hacer otros cambios.

Controlar los saltos de página automáticamente

Writer hace que el flujo del texto de una página vaya automáticamente de una página a la siguiente. Si no le gusta esa configuración, puede cambiarla. Por ejemplo, puede forzar a que un párrafo comience en una página o columna nueva, además de especificar el estilo de la página nueva. Un uso típico es el hacer que los títulos de los capítulos deban empezar en una página derecha nueva y con números de página impares.

Confección automática de una tabla de contenidos

Para generar una tabla de contenidos automáticamente, primero se deben aplicar estilos a los encabezados que se deseen incluir dentro de los contenidos de la tabla. Para ello, utilice **Herramientas** → **Numeración de capítulos** para indicar a Writer qué estilos van asociados a un determinado nivel en la tabla de contenidos. Véase el Capitulo 4 para más información.

Definir una secuencia de estilos

Usted puede configurar un estilo de párrafo de tal forma que cuando se pulse la tecla *Enter* al final de ese párrafo, el párrafo siguiente adopte automáticamente el estilo que usted le haya asociado. Por ejemplo, puede definirse un párrafo para *“Encabezado 1*” que vaya seguido por un párrafo de *“Cuerpo de texto*”. Un ejemplo más complicado podría ser: *Título* seguido por *Autor* seguido por *Abstracto* seguido por *Encabezado 1,* seguido por *Cuerpo de texto*. Como se puede ver, mediante la configuración de secuencias, se puede evitar la aplicación manual de estilos en la mayoría de los casos.

Guía de primeros pasos

Capítulo 4
Primeros pasos con Writer

Procesador de textos de LibreOffice

¿Qué es Writer?

Writer es el procesador de texto incluido como componente de LibreOffice . Además de las características comunes de un procesador de texto (corrector ortográfico, diccionario de sinónimos, separación silábica, corrección automática, buscar y remplazar, generación automática de tablas de contenido e índices, combinación de correspondencia y algunas otras), Writer ofrece estas importantes innovaciones:

- Plantillas y estilos (ver Capítulo 3)
- Métodos de diseño de páginas, incluyendo marcos, columnas y tablas
- Incrustar o enlazar imágenes, hojas de cálculo y otros objetos
- Herramientas incorporadas de dibujo
- Documentos maestros: para agrupar una colección de documentos a un documento individual
- Cambiar el orden del documento durante la revisión
- Integración de base de datos, incluyendo una para bibliografías
- Exportación a PDF, incluyendo marcas de texto (ver Capítulo 10)
- Y muchas más.

Estas opciones son tratadas de forma detallada en la *Guía de Writer*.

La interfaz de Writer

El espacio principal de trabajo de Writer se muestra en la Figura 59. Los menús y las barras de herramientas son descritos en el Capítulo 1 (Introducción a LibreOffice). Algunas otras características de la interfaz de Writer son examinadas en este capítulo.

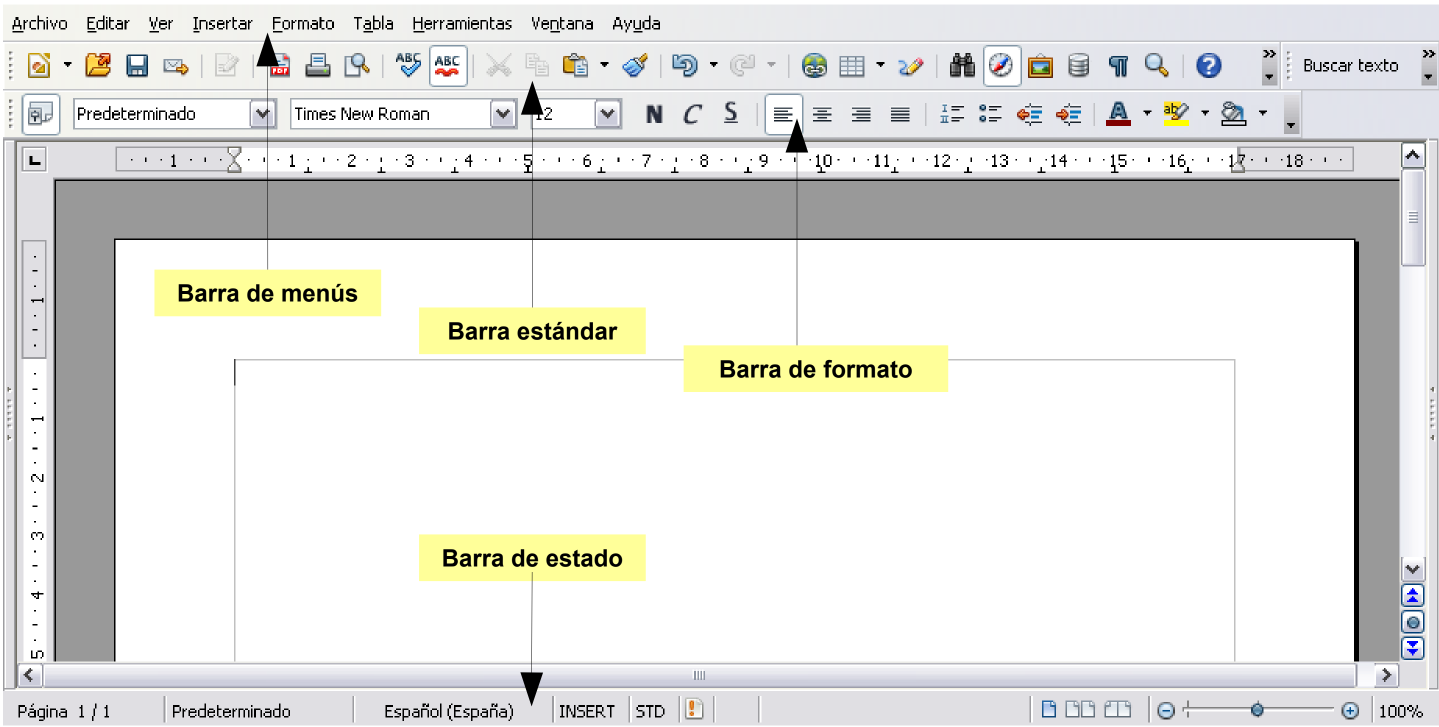


Figura 59: El espacio principal de trabajo de Writer en la vista de diseño

Barra de estado

La barra de estado de Writer proporciona información sobre el documento y distintas formas de realizar cambios rápidos de algunas características del documento.

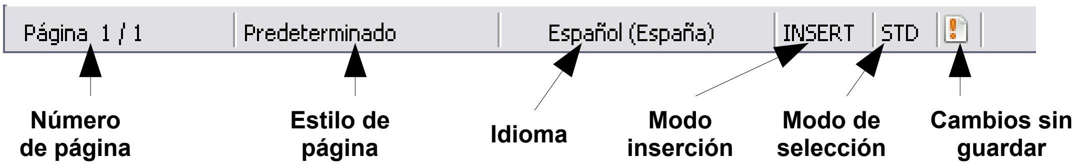


Figura 60: Extremo izquierdo de la barra de estado

Número de la página

Muestra el número de la página actual, el orden de secuencia de la misma (en caso de ser diferente) y el número total de las páginas del documento. Por ejemplo, si ha reiniciado la numeración a 1 a partir de la página tercera, su número de página es 1 y su secuencia es el número 3.

Si se ha definido alguna marca de texto en el documento, haga clic con el botón secundario en este campo. Aparecerá una lista desplegable con las marcas de texto y a continuación haga clic en la marca de texto deseado.

Para saltar a una página específica en el documento, haga doble clic en este campo. De esta manera se abre el Navegador. Haga clic en el campo de Número de página y escriba el número de página deseado.

Estilo de página

Muestra el estilo de la página actual. Para cambiar el estilo de página, haga clic con el botón secundario en este campo y se desplegará una lista de Estilos de página. A continuación, elija un estilo diferente haciendo clic sobre el estilo deseado.

Para editar el estilo de la página actual, haga doble clic sobre este campo y se abrirá el diálogo para Estilos de página.

Idioma

Muestra el idioma seleccionado para el texto actual (o el texto seleccionado).
Haga clic para abrir un menú desde donde podrá elegir otro idioma para el texto seleccionado o para el párrafo donde está situado el cursor. Del mismo modo puede elegir **Ninguno (No corrige la ortografía)** para excluir el texto de la corrección ortográfica o elegir **Más...** para abrir el diálogo de Caracteres.

Modo insertar

Haga clic para alternar entre las modalidades de *Sobrescribir e Insertar* mientras se escribe.

Modo de selección

Haga clic para alternar entre las selecciones de STD (*Estándar*), EXT (*Extender*), AGR (*Agregar*) y BLK (*Bloquear*). El modo de EXT es una alternativa a *Mayúsculas+clic* cuando se selecciona un texto. Consulte “Trabajar con texto” en la página 87 para tener más información sobre AGR y BLK.

Cambios sin guardar

Aparecerá un asterisco (*) si no se han guardado los cambios del documento.

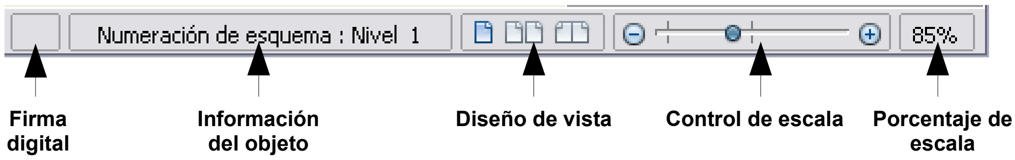


Figura 61: Extremo derecho de la barra de estado

Firma digital

Si se ha firmado el documento digitalmente, se mostrará un icono  en esta parte de la barra de Estado. Puede hacer doble clic sobre el icono para ver el certificado.

Información sobre sección u objeto

Cuando el cursor esta sobre una sección, un encabezado, un elemento de una lista o cuando se selecciona un objeto (como por ejemplo una imagen o una tabla), aparecerá información relacionada en este campo. Si desea tener más detalles, consulte Ayuda o la *Guía de Writer*.

Visor de diseño

Haga clic en el icono correspondiente para cambiar entre páginas sencillas, páginas juntas, y vista de diseño de libros (Figura 62). Puede editar el documento en cualquiera de esas formas de visualización.

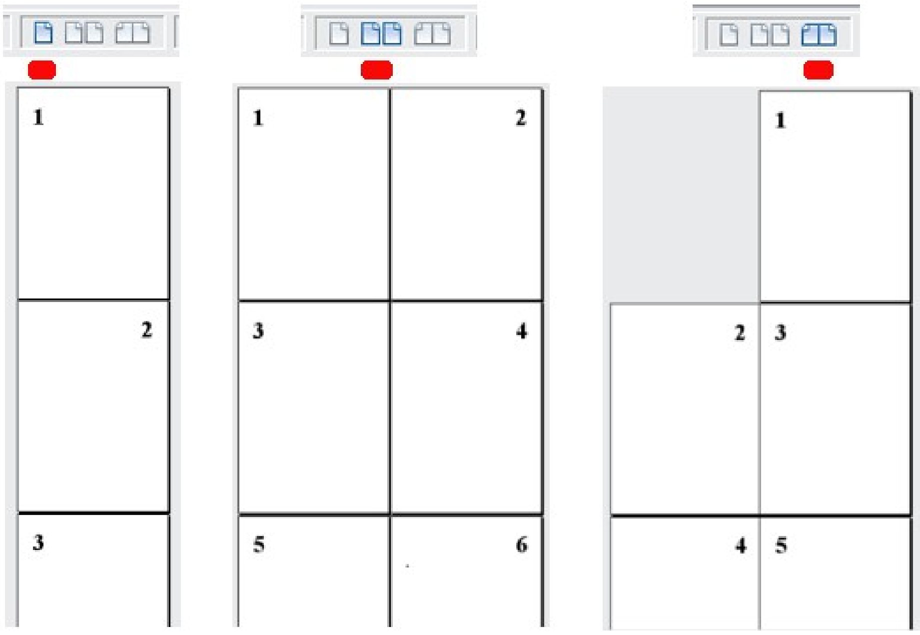
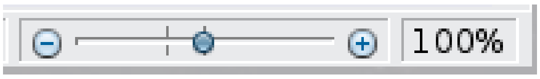


Figura 62: Visualizador de diseño de páginas: sencilla, lado a lado y libro.

Escala

Para cambiar el aumento o la reducción de la visualización, arrastre el control deslizante de la escala, haga clic sobre el signo + o el signo – o haga clic con el botón secundario sobre el porcentaje de nivel de escala para que se muestre una lista de valores y pueda seleccionar la amplitud que desee. La escala está relacionada con el visor de diseño para determinar cuántas páginas pueden ser visualizadas en la ventana del documento.



Modos de visualización de documentos

Writer tiene diferentes formas de visualización de documentos: Configuración de la impresora, Diseño para Internet y Pantalla completa. Para tener acceso a ellas y otras opciones más, elija el menú **Ver** y haga clic sobre la visualización deseada. (Observe que cuando se ha elegido Pantalla completa, al presionar la tecla de *Esc* (Escape) se regresa a la Configuración de la impresora o al Diseño para Internet).

En Configuración para la impresora, puede utilizar el Control deslizante de escala y el icono de Diseño de vista localizados en la barra de Estado. Cuando esté en Diseño para Internet, puede utilizar el Control deslizante de la escala.

También puede elegir **Ver** → **Escala** desde la barra de menús y se mostrará el diálogo de Escala y Diseño de vista (vea la Figura 81), desde donde puede configurar las mismas opciones que se pueden hacer sobre la barra de estado. Observe que en la visualización de Diseño para Internet, muchas de esas opciones no se encuentran disponibles.

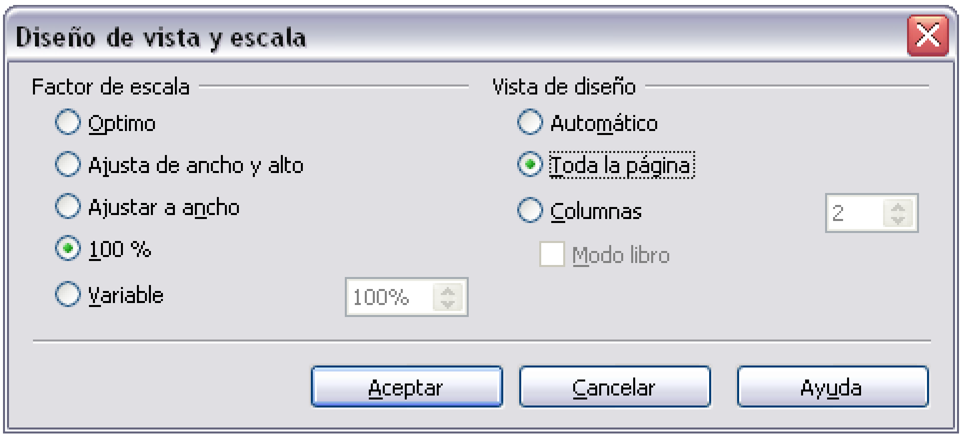


Figura 63: Elección de opciones para Diseño de vista y escala.

Desplazarse rápidamente dentro de un documento

Además de las posibilidades de navegación que ofrece la barra de Estado (descritas anteriormente), se puede utilizar la ventana principal del Navegador y la barra de herramientas de Navegación según se explica en el Capítulo 1(Introducción a LibreOffice).

En Writer, puede visualizar la barra de herramientas de Navegación haciendo clic en el icono pequeño de Navegación que aparece cerca de la esquina inferior derecha de la pantalla, situada debajo de la barra de desplazamiento vertical, según se muestra en la Figura 64.

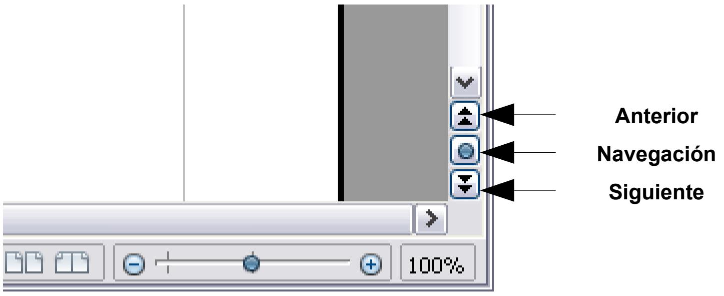


Figura 64: Iconos de Navegación.

La barra de herramientas de Navegación (Figura 64) muestra los iconos para todos los tipos de objetos que aparecen en el Navegador, incluyendo otros más (por ejemplo, los resultados del comando **Buscar**).

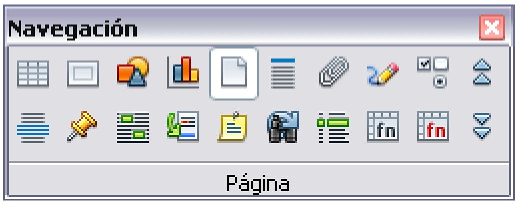


Figura 65: Barra de herramientas de Navegación

Haga clic en un icono para seleccionar un tipo de objeto. Ahora todos los iconos **Anteriores** y **Próximos** (en el propio Navegador, en la barra de herramientas de Navegación y sobre la barra de desplazamiento) darán un salto al tipo de objeto siguiente que se haya seleccionado. Esto es de gran ayuda, sobre todo para encontrar objetos tales como las entradas de un índice que pueden resultar difíciles de ver en un texto. Los nombres de los iconos (se muestran con mensajes emergentes de ayuda) cambian para corresponder a la categoría seleccionada. Por ejemplo, **Gráfico siguiente**, **Marca de texto siguiente**, o **Continúe buscando hasta el final**.

Para conocer más usos del Navegador en Writer, vea la *Guía de Writer*.

Trabajar con documentos

El Capítulo 1(Introducción a LibreOffice) incluye instrucciones acerca de cómo crear documentos nuevos, abrir documentos ya existentes y guardar documentos. El Capítulo 3 (Usar estilos y plantillas) trata sobre cómo crear un documento basado en una plantilla.

Guardar en formato de Microsoft Word

Si tiene que intercambiar archivos con usuarios de Microsoft Word, tal vez estos desconozcan cómo abrir y guardar archivos .odt. Microsoft Word 2007 con Service Pack 2 (SP2) puede hacerlo. Los usuarios de Word 2007, 2003, XP y 2000 también puede descargar e instalar un complemento gratuito en *OpenDocument Format* (ODF) desde Sun Microsystems.

Algunos usuarios de Microsoft Word no desearán o no podrán recibir archivos *.odt. (Tal vez su empresa no les permita instalar el complemento). En este caso, puede guardar un documento como un archivo Microsoft Word.

1. **Importante:** archive primero el documento en formato de LibreOffice (.odt). Si no lo hace así, los cambios que haya hecho desde la última vez que lo guardó aparecerán únicamente en la versión del documento de Microsoft Word.
2. Luego haga clic en **Archivo** → **Guardar como**.

3. En el diálogo de **Guardar como** (Figura 66), en el menú desplegable del **tipo de Archivo** (o **tipo Guardar** como), seleccione el tipo de formato Word que necesite.
4. Haga clic en **Guardar.**

A partir de este punto, *todos los cambios que haga en el documento aparecerán únicamente en el documento de Microsoft Word*. En realidad ha cambiado el nombre y el tipo de archivo del documento. Si desea regresar y continuar trabajando en la versión de LibreOffice, tendrá que volver a abrirlo.

Sugerencia	Para obligar a que *LibreOffice* archive sus documentos por defecto en formato de Microsoft Word, utilice **Herramientas → Opciones→ Cargar/Guardar**. Vea “Elección de opciones para guardar o cargar documentos” en el Capítulo 2 (Configurar LibreOffice).

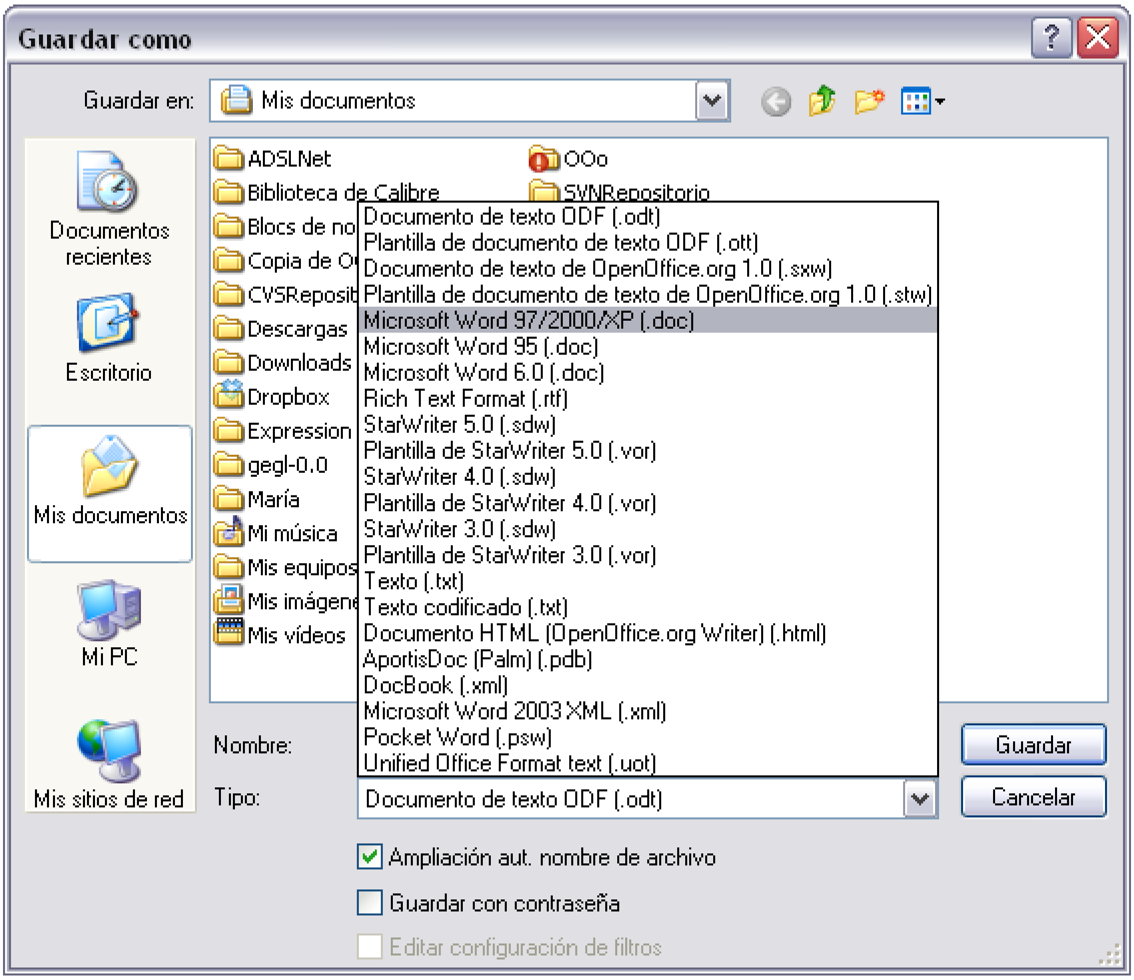


Figura 66: Guardar un documento en formato de Microsoft Word

Trabajar con texto

Trabajar con texto (seleccionar, copiar, pegar, mover) en Writer es similar a hacerlo en cualquier otro programa. LibreOffice dispone también de algunas formas cómodas de seleccionar elementos que no están próximos entre sí, seleccionar un bloque vertical de texto y pegar texto sin formato.

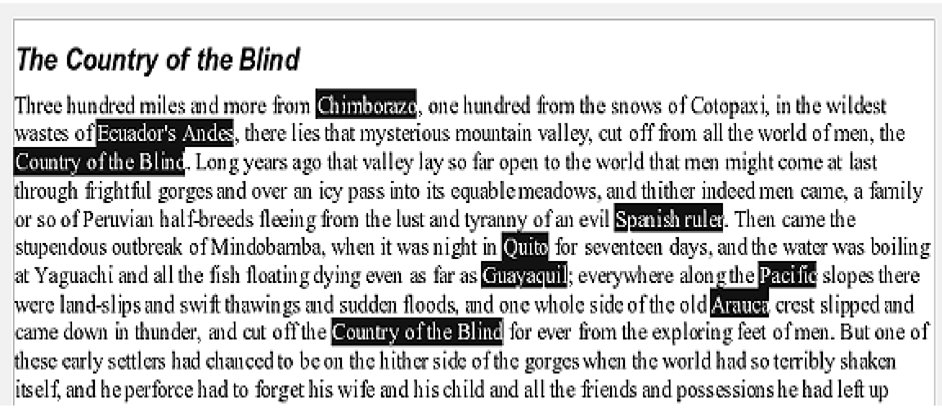
Seleccionar elementos que no son consecutivos

Para seleccionar elementos que no son consecutivos (como se muestra en la Figura 67) mediante el ratón:

1. Seleccione el primer fragmento del texto.
2. Mantenga presionada la tecla *Control* y utilice el ratón para seleccionar la parte del texto siguiente.
3. Repita la acción tantas veces como sea necesario.

Ya puede trabajar con las selecciones del texto (por ejemplo copiarlo, borrarlo, cambiar su estilo o lo que desee).

Nota	Para los usuarios de Macintosh: cuando en este capítulo se indique el uso de la tecla *Control* sustitúyanla por la tecla *Comando* .



The Country of the Blind

Three hundred miles and more from Chimborazo, one hundred from the snows of Cotopaxi, in the wildest wastes of Ecuador's Andes, there lies that mysterious mountain valley, cut off from all the world of men, the Country of the Blind. Long years ago that valley lay so far open to the world that men might come at last through frightful gorges and over an icy pass into its equable meadows, and thither indeed men came, a family or so of Peruvian half-breeds fleeing from the lust and tyranny of an evil Spanish ruler. Then came the stupendous outbreak of Mindobamba, when it was night in Quito for seventeen days, and the water was boiling at Yaguachi and all the fish floating dying even as far as Guayaquil; everywhere along the Pacific slopes there were land-slips and swift thawings and sudden floods, and one whole side of the old Arauca crest slipped and came down in thunder, and cut off the Country of the Blind for ever from the exploring feet of men. But one of these early settlers had chanced to be on the hither side of the gorges when the world had so terribly shaken itself, and he perforce had to forget his wife and his child and all the friends and possessions he had left up

Figura 67: Selección de elementos de textos no consecutivos

Para seleccionar elementos de texto no consecutivos mediante el teclado:

1. Seleccione el primer fragmento del texto. (Para más información acerca de la selección de texto con el teclado, vea en la Ayuda la parte correspondiente a “Navegar y seleccionar con el teclado”)
2. Presione *Shift+F8*. Esta combinación de comando coloca a Writer en el modo “Agregar”. La abreviatura AGR aparecerá sobre la barra de estado.
3. Utilice las teclas de flechas de dirección para dirigirse al inicio del siguiente fragmento que se va a seleccionar. Presione la tecla *Shift* y seleccione el fragmento de texto siguiente.
4. Repita la acción cuantas veces sea necesario.

Ya puede trabajar con los textos seleccionados.

Presione *Esc* (Escape) para salir del modo “Agregar”.

Seleccionar un bloque vertical de texto

Puede seleccionar un bloque vertical o “columna” de texto que esté separado por espacios o por la acción del tabulador (por ejemplo en el texto pegado de un correo, listas de programas o de otras fuentes de origen), mediante el modo de selección de bloque de LibreOffice. Para cambiar a este modo, utilice **Editar → Modo selección → Bloquear área** o haga clic de manera consecutiva en la barra de estado sobre la abreviatura de STD hasta que se realice el cambio a BLK.



Ahora marque la selección, mediante el ratón o el teclado, como se muestra en la Figura 68.

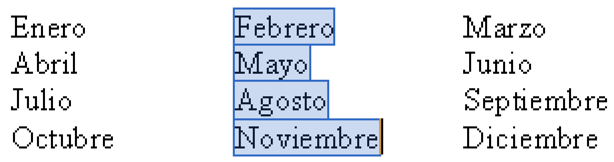


Figura 68: Seleccionar un bloque vertical de texto

Cortar, copiar y pegar textos

Cortar y copiar textos en Writer son acciones que se ejecutan de manera similar a las de otras aplicaciones. Puede utilizar el ratón o el teclado para llevarlas a cabo. Puede copiar o mover un texto dentro de un documento, o entre varios documentos, arrastrando o usando las selecciones del menú, los iconos o los atajos del teclado. Del mismo modo, puede copiar un texto a partir de otras fuentes tales como páginas Web y pegarlo en un documento Writer.

Para *mover* (cortar y pegar) un texto seleccionado mediante el ratón, arrástrelo a la nueva ubicación y suéltelo. Si desea *copiar* el texto seleccionado, mantenga presionada la tecla *Control* mientras lo arrastra. El texto conservará el formato que tenía antes de arrastrarlo.

El resultado al pegar un texto depende del origen del texto y de la forma en que se realiza. Si hace clic en el icono **Pegar**, se mantendrá cualquier formato que tenga el texto (por ejemplo, negrita o cursiva). El texto que se pega procedente de sitios Web y otras fuentes también puede colocarse en marcos o tablas. Si no le gustan los resultados, haga clic en el icono **Deshacer** o presione *Control+Z.*

Si desea que el texto pegado adopte el formato del texto adyacente, elija entre:

- **Editar → Pegado especial**
- Haga clic sobre el triángulo situado a la derecha del icono **Pegar**
- Haga clic en el icono **Pegar** sin soltar el botón izquierdo del ratón

A continuación, seleccione Texto sin formato del menú resultante.

Las distintas opciones en el menú de Pegado especial varían en función del origen y el formato del texto (u otro objeto) que se va a pegar. Vea (Figura 69) como ejemplo con un texto en el portapapeles.

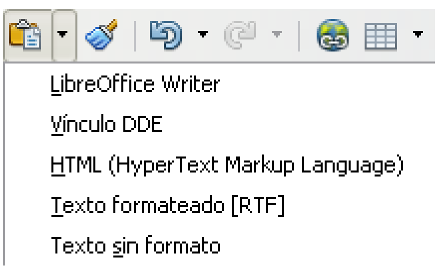


Figura 69: Menú Pegado especial

Encontrar y remplazar textos y formatos

Writer dispone de una funcionalidad para Buscar y reemplazar que automatiza el proceso de búsqueda de textos dentro de un documento. Además de buscar y reemplazar palabras y textos, puede:

- Usar comodines y expresiones regulares para afinar la búsqueda (vea Ayuda para encontrar más detalles).
- Encontrar y remplazar formatos específicos (vea la *Guía de Writer*).
- Encontrar y remplazar estilos de párrafo (vea la *Guía de Writer*).

Para mostrar el diálogo de Buscar y Reemplazar (Figura 70), utilice el atajo del teclado de *Control+B* o seleccione **Editar**→**Buscar y reemplazar** de la barra de menús.

1. Escriba el texto que desea encontrar en la casilla de **Buscar**.
2. Para remplazar el texto con otro diferente, escriba el texto deseado en la casilla de **Remplazar con**.
3. Puede seleccionar diferentes opciones tales como coincidencia exacta, sólo palabras completas o palabras por semejanza.
4. Una vez haya configurado su búsqueda, haga clic en **Buscar** o, para remplazar el texto, haga clic en **Reemplazar**.

Sugerencia	Si hace clic en **Buscar todo**, LibreOffice selecciona todos los ejemplos del texto de la búsqueda que se hallan en el documento. De la misma manera, si hace clic en **Remplazar todo**, LibreOffice remplazará todos los resultados.

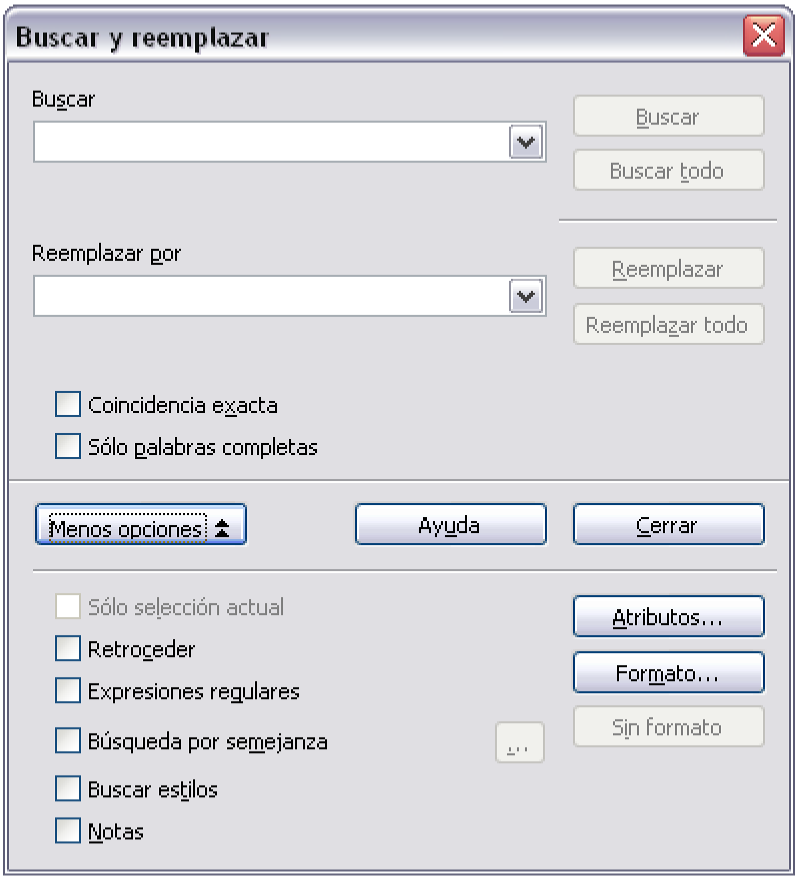


Figura 70: Diálogo expandido de Buscar y reemplazar

Precaución	Use **Remplazar todo** con cuidado o de lo contrario puede provocar errores embarazosos. Un error con **Reemplazar todo** implicará realizar una búsqueda manual palabra por palabra para poder hacer las correcciones necesarias.

Insertar caracteres especiales

Los *Caracteres especiales* son los símbolos que no existen en los teclados estándar de un equipo. Algunos de ellos son © ¾ æ ç ñ ö ø ¢, por ejemplo. Para insertarlos en un documento:

1. Coloque el cursor en el lugar donde desee insertar el carácter.
2. Haga clic en **Insertar → Símbolos** para abrir la ventana de Símbolos (Figura 71).
3. Seleccione los símbolos que desee insertar, en su orden correspondiente, y haga clic en **Aceptar**. Los símbolos seleccionados, uno tras otro, se muestran en la parte inferior izquierda del diálogo. Al mismo tiempo que selecciona un símbolo, se muestra en la parte inferior derecha de la ventana, al igual que su código numérico.

Nota	Los distintos grupos de fuentes tipográficas incluyen diferentes símbolos, por lo que si no encuentra el símbolo que necesita, pruebe a cambiar la selección de *Fuentes.*



Figura 71: La ventana de Caracteres especiales, desde donde se pueden insertar caracteres especiales

Sugerencia	Observe que los símbolos seleccionados aparecen uno tras otro en la parte inferior izquierda de la ventana de Símbolos.

Insertar rayas, espacios sin salto y guiones

Para evitar que dos palabras se separen al final de una línea, presione *Control+Mayúsculas+barra espaciadora* tras la primera palabra para insertar así un espacio sin salto.

En aquellos casos en que no desee que el guion aparezca al final de la línea, por ejemplo en un número como 123-4567, puede presionar *Control+Mayúsculas+signo menos* e insertará un guion sin salto.

Si desea introducir guiones y rayas, puede usar la opción *Reemplazar guiones* en la pestaña de Opciones, dentro de **Herramientas → Opciones de autocorrección**. Esta opción reemplaza, en determinadas circunstancias, a los dos guiones por la correspondiente raya.

– es un guion. Escriba al menos un carácter, un espacio, uno o dos guiones (-), otro espacio, y al menos una letra más, y a continuación un espacio. Uno o los dos guiones se reemplazarán por – .

— es una raya. Escriba al menos un carácter, dos guiones (-), y al menos un carácter más, y a continuación un espacio. Los dos guiones se reemplazarán por — .

Si desea tener más detalles, consulte la Ayuda. Si desea ver otros métodos de insertar guiones y rayas, consulte la *Guía de Writer.*

Configurar tabulaciones y sangrías

La regla horizontal muestra tanto las tabulaciones predeterminadas como las que haya definido. Los valores del tabulador afectan a la sangría de los párrafos completos (a través de los iconos de Reducir sangría y Aumentar sangría de la barra de herramientas de Formato) así como a la sangría de las partes de un párrafo (presionando la tecla *Tabulador* del teclado).

El uso del espaciado del tabulador predeterminado puede provocar problemas de formato si comparte documentos con otras personas. Si usa el espaciado del tabulador predeterminado y a continuación envía el documento a otra persona que haya elegido un espaciado predeterminado diferente, el material tabulado pasará a aplicar los valores establecidos por la otra persona, lo que

puede causar graves problemas de formato. En lugar de utilizar los predeterminados, defina sus propios valores del tabulador, tal y como se describe en esta sección.

Para definir las sangrías y los valores del tabulador para uno o más párrafos seleccionados, haga doble clic en una parte de la regla que no esté entre los iconos de sangría izquierdo y derecho y se abrirá la página *Sangrías y espacios* del diálogo Párrafo. Haga doble clic en cualquier lugar entre los iconos de sangría izquierdo y derecho de la regla y se abrirá la página *Tabuladores* del diálogo Párrafo.

Una estrategia mejor es definir los tabuladores para el *estilo* de párrafo. Consulte los Capítulos 6 y 7 de la *Guía de Writer* para obtener más información.

Sugerencia	No es recomendable usar el tabulador para separar el material de una página. Según lo que esté intentando realizar, normalmente una tabla es la mejor opción.

Cambiar el intervalo de tabulación predeterminado

Nota	Cualquier cambio en los valores del tabulador predeterminados afectarán a las tabulaciones predeterminadas existentes en cualquier documento que abra con posterioridad, así como las tabulaciones que inserte tras realizar el cambio.

Para establecer la configuración de las unidades de medidas y el espaciado de los intervalos de tabulación predeterminados, diríjase a **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice Writer** → **General**.



Figura 72: Seleccionar un intervalo de tabulación predeterminado

Asimismo, puede cambiar las unidades de medida en el documento actual haciendo clic con el botón secundario sobre la regla para abrir una lista de unidades de medida, tal y como se muestra en la Figura 73. Haga clic en una de ellas para cambiar la regla a esa unidad. El valor seleccionado se aplica solo a esa regla.

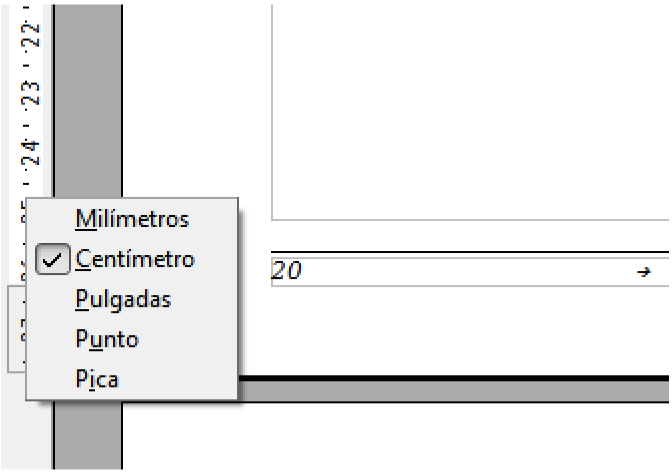


Figura 73: Regla: muestra las unidades de medida

Comprobar la ortografía y la gramática

Writer ofrece un corrector ortográfico, que se puede utilizar de dos maneras.

Revisión automática comprueba simultáneamente cada palabra al escribirse y señala los errores con una línea roja ondulada. Cuando la palabra es corregida, la línea desaparece.

Para ejecutar una comprobación ortográfica individual del documento (o de una selección de texto), haga clic en el el botón Ortografía y gramática, lo que iniciará la comprobación del documento o de la selección y abrirá el diálogo de Ortografía y gramática en caso de que se encuentren errores ortográficos.

A continuación se enumeran otras funciones del corrector ortográfico:

- Puede hacer clic con el botón secundario sobre una palabra subrayada con la línea ondulada de color rojo y se abrirá un menú contextual. Si selecciona una de las sugerencias del menú, ésta remplazará a la que contiene el error ortográfico.
- Puede cambiar el idioma del diccionario (por ejemplo, inglés, francés o alemán) en el dialogo de Ortografía y gramática.
- Puede agregar palabras al diccionario. Haga clic en **Agregar** en el diálogo de Ortografía y gramática y elija el diccionario al que desea agregar la palabra.
- Haga clic en el botón **Opciones** del diálogo de Ortografía y gramática para abrir un diálogo similar al de **Herramientas → Opciones → Configuración del idioma → Lingüística** que se describe en el Capítulo 2. En él tiene un número de diferentes opciones que permiten la corrección de palabras con mayúsculas o palabras con cifras así como administrar los diccionarios personalizados, es decir, agregar o borrar diccionarios y agregar o borrar palabras de un diccionario.
- En la pestaña Fuente del diálogo de Estilos de párrafo, puede configurar párrafos en diferentes idiomas para que se corrijan de acuerdo a sus respectivos diccionarios. Vea el Capítulo 7 (Trabajar con Estilos) de la *Guía de Writer* para obtener más información.

Writer no incluye un corrector gramatical, pero puede instalar una extensión como Herramienta de Idioma y acceder a ella desde **Herramientas → Ortografía y gramática**. (Consulte el Capítulo 14 para saber más sobre instalar extensiones).

Herramienta de Idioma añade un elemento de menú y un submenú nuevos al menú Herramientas desde los que puede configurar la herramienta y comprobar y volver a comprobar el documento.

Utilizar herramientas de idiomas integradas

Writer proporciona algunas herramientas que hacen su trabajo más fácil si emplea diferentes idiomas en un documento o escribe documentos en varios idiomas.

La principal ventaja de cambiar el idioma es que permite usar los diccionarios correctos para comprobar la ortografía y aplicar las versiones localizadas de las tablas de sustitución, el diccionario de sinónimos y las reglas de separación silábica de la opción de Autocorrección.

Igualmente puede establecer el idioma de un párrafo o de un grupo de caracteres en **Ninguno**. Esta opción es especialmente útil si inserta textos como direcciones web o fragmentos de lenguaje de programación cuya ortografía no desea comprobar.

El método preferido es especificar el idioma en los estilos de caracteres y párrafos porque dichos estilos permiten un mayor nivel de control y aceleran el cambio de idioma. En la pestaña Fuente del diálogo Estilo de párrafo, puede especificar que se comprueben determinados párrafos en un idioma que es diferente al que se usa en el resto del documento. Consulte el Capítulo 7 (Trabajar con estilos) en la *Guía de Writer* para obtener más información sobre cómo administrar las configuraciones de idioma de un estilo.

Puede establecer el idioma para un documento entero, para párrafos individuales e incluso para palabras y caracteres individuales, todo ello desde **Herramientas → Idioma** del menú principal.

Otra forma de cambiar el idioma de un documento entero es a través de la ruta **Herramientas → Opciones → Configuración del idioma → Idiomas**. En la sección *Idioma predeterminado para documentos* del diálogo Opciones, puede elegir un idioma diferente para todo el texto.

La corrección de ortografía se activa únicamente para esos idiomas de la lista que tienen el símbolo  al lado. Si no puede ver ese símbolo junto al idioma deseado, puede instalar el diccionario a través de **Herramientas → Idiomas → Más diccionarios en línea**.

El idioma que se emplea para la corrección ortográfica se muestra también en la barra de estado, junto al estilo de página que se está usando.

Usar la corrección automática

La función de Autocorrección de Writer dispone de una extensa lista de errores comunes de ortografía o de escritura que corrige automáticamente. Por ejemplo, “ablar” será corregida con “hablar”.

Seleccione **Herramientas → Opciones de autocorrección** para abrir dicho diálogo. Allí podrá definir qué cadenas de texto se corregirán y cómo se hará. En la mayoría de los casos, los valores predeterminados son correctos.

Esta función se activa cuando se instala Writer. Para desactivarla, en **Formato → Autocorrección,** desmarque **Al escribir**.

Sugerencia	La autocorrección puede usarse como una forma rápida de insertar caracteres especiales. Por ejemplo, (c) se corregirá automáticamente a ©. Asimismo, puede añadir sus propios caracteres especiales.

Para evitar que Writer reemplace una determinada forma ortográfica, vaya a la pestaña **Reemplazar** , subraye la combinación de palabras y haga clic en **Borrar**.

Para añadir una nueva forma ortográfica a la lista, escríbala en las cajas de *Reemplazar* y *Con* en la pestaña Reemplazar y haga clic en **Nuevo**.

Explore las distintas pestañas del diálogo para ver la amplia variedad de opciones disponibles para ajustar la función de Autocorrección.

Usar compleción de palabras

Si la función de Compleción de palabras está activada, Writer trata de adivinar qué palabra está escribiendo y se ofrece a completarla por usted. Si desea aceptar la sugerencia, presione la tecla de *Enter*; de lo contrario continúe escribiendo.

Para desactivar Compleción de palabras, seleccione **Herramientas → Opciones de autocorrección → Compleción de palabra** y desmarque la opción **Habilitar la compleción de palabras**.

Puede personalizar esta función desde la página **Compleción de palabra** del diálogo de Autocorrección:

- Añadir (anexar) automáticamente un espacio después de una palabra aceptada.
- Mostrar la palabra sugerida como un consejo (que aparece al pasar el puntero sobre la palabra) en lugar de completar el texto mientras escribe.
- Cambiar el número máximo de palabras a recordar y la cantidad mínima de letras que una palabra debe tener para ser recordada.
- Borrar entradas específicas de la lista de compleción de palabras.
- Cambiar la tecla que acepta una entrada sugerida: las opciones son *Flecha derecha*, *Fin*, *Retorno* (*Enter*) y la *Barra espaciadora*.

Nota	Una palabra se completa automáticamente solo después de que se escriba en un documento por segunda vez.

Utilizar autotexto

Autotexto le permite asignar texto, tablas, gráficos como otros elementos a una combinación de teclas. Por ejemplo, en lugar de escribir “Señor Director” cada vez que utilice esta secuencia de palabras, puede escribir “sd” y presionar *F3*. Igualmente, puede guardar como Autotexto gráficos o tablas (por ejemplo una Sugerencia con formato similar al que aparece en esta página).

Para asignar un atajo del teclado a un fragmento de texto:

1. Escriba el texto en el documento.
2. Seleccione el texto de manera que quede resaltado.
3. Seleccione **Editar → Autotexto** (o presione *Control+F3*).
4. Escriba un nombre para el atajo del teclado. Writer sugerirá un atajo de una sola letra, pero se puede cambiar.
5. Haga clic en el botón de **Autotexto** situado en la parte derecha y seleccione **Nuevo (solo texto)** desde el menú.
6. Haga clic en **Cerrar** para regresar a su documento.

Sugerencia	Si la única opción que aparece debajo del botón de Autotexto es la de Importar, se debe a que no ha dado un nombre al atajo del teclado del Autotexto o no ha seleccionado ningún texto en el documento.

Autotexto es especialmente eficaz cuando se le asignan campos. Vea el Capítulo 14 (Trabajar con Campos) en la *Guía de Writer* para mayor información.

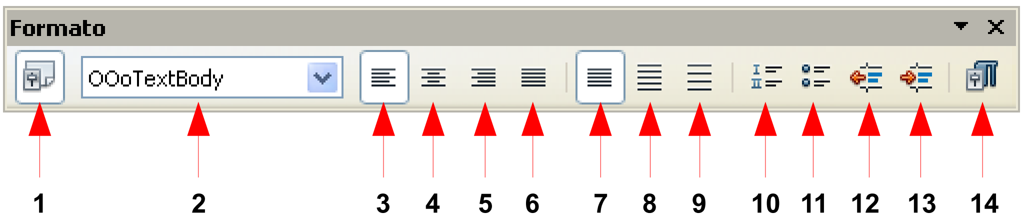
Dar formato a textos

Es recomendable usar estilos

Una función central en Writer es el uso de estilos. Los estilos le permiten dar formato fácilmente a sus documentos y hacerlos más coherentes, así como cambiar el formato con un esfuerzo mínimo. Un estilo es un conjunto de opciones de formato agrupadas bajo un nombre. Writer define diferentes clases de estilos para los diversos tipos de elementos: caracteres, párrafos, páginas, marcos y listas. Vea el Capítulo 3 (Usar Estilos y Plantillas) de este libro y los Capítulos 6 y 7 de la *Guía de Writer*.

Dar formato a los párrafos

Puede aplicar diferentes formatos a los párrafos mediante los botones de la barra de herramientas de Formato. La Figura 74 muestra la barra de herramientas de Formato como una barra flotante de herramientas, que se puede personalizar para mostrar únicamente los iconos que dan formato a los párrafos. La apariencia de los iconos puede variar mucho dependiendo del sistema operativo y la selección del tamaño de icono y del estilo que haya realizado en **Herramientas → Opciones → LibreOffice → Ver**.



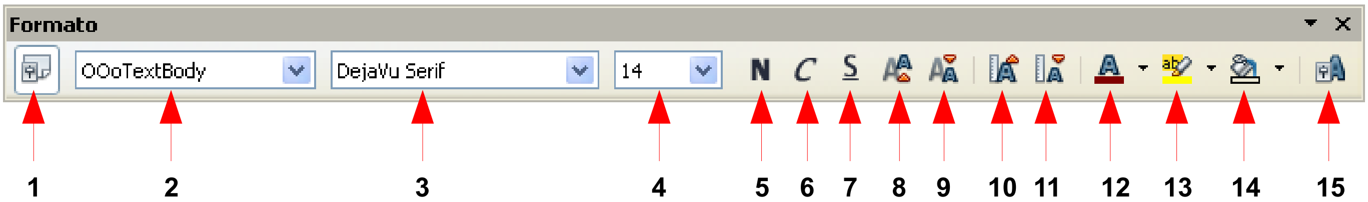
1 Abrir la ventana de Estilo y formato
2 Estilo aplicado
3 Alinear a la izquierda
4 Centrado
5 Alinear a la derecha
6 Justificado
7 Interlineado : 1
8 Interlineado: 1,5
9 Interlineado: 2
10 Activar/Desactivar numeración
11 Activar/Desactivar viñetas
12 Reducir sangría
13 Aumentar sangría
14 Diálogo de Formato de párrafo

Figura 74: La barra de herramientas de Formato muestra los iconos para dar formato a los párrafos

Dar formato a los caracteres

Puede aplicar muchos formatos a caracteres mediante los botones que aparecen en la barra de herramientas de Formato. La Figura 75 muestra la Barra de herramientas de Formato como una barra flotante, configurada para mostrar únicamente los iconos relacionados con el formato de caracteres.

La apariencia de los iconos depende del sistema operativo y la selección del tamaño y del estilo que haya elegido en **Herramientas → Opciones → LibreOffice → Ver.**



1 Abrir ventana de Estilos y formato
2 Estilo aplicado
3 Nombre de fuente
4 Tamaño de fuente
5 Negrita
6 Cursiva
7 Subrayado
8 Superíndice
9 Subíndice
10 Aumentar fuente
11 Reducir fuente
12 Color del carácter
13 Color de fondo de carácter
14 Color de fondo
15 Abrir diálogo de Formato de carácter

Figura 75: La barra de herramientas de Formato muestra los iconos de formato de carácter

Sugerencia	Para eliminar el formato manual, seleccione el texto y haga clic en **Formato → Formato predeterminado**, o haga clic con el botón secundario y seleccione **Formato predeterminado**.

Aplicar formato automáticamente

Puede configurar Writer para que aplique formato a determinadas partes de un documento de una manera automática en función de las opciones que haya elegido en la página de Opciones del diálogo de Autocorrección (**Herramientas → Opciones de autocorrección → Opciones**).

Sugerencia	Si observa cambios inesperados de formato en el documento, este es el primer lugar de búsqueda para averiguar la causa.

Algunos de los cambios frecuentes de formato no deseados o inesperados incluyen:

- Líneas horizontales. Si escribe tres o más guiones (---), guiones bajos (___) o símbolos de igual (===) seguidos y luego presiona *Enter*, el párrafo se reemplaza con una línea horizontal que abarca el ancho de la página. En realidad, esa línea constituye el borde inferior del párrafo anterior.
- Viñetas y listas numeradas. Se crea una lista con viñetas cuando se escribe un guion (-) o un signo más (+), seguido de un espacio o de una pulsación del tabulador al principio de un párrafo. Se crea una lista numerada cuando se escribe una cifra seguida por un punto (.), y a continuación un espacio o una pulsación del tabulador al principio de un párrafo. La numeración automática se aplica únicamente a párrafos con formato de estilo *Predeterminado*, *Cuerpo de texto* o *Cuerpo de texto con sangría*.

Para activar o desactivar el formato automático, elija **Formato → Autocorrección** y seleccione o borre las opciones que se muestran en la lista.

Crear listas numeradas o con viñetas

Hay diferentes maneras de crear listas numeradas o con viñetas:

- Usar el formato automático, como se explicó anteriormente.
- Usar estilos de listas (numeradas), como se describe en el Capítulo 6 (Introducción a estilos) y en el 7 (Trabajar con estilos) en la *Guía de Writer*.

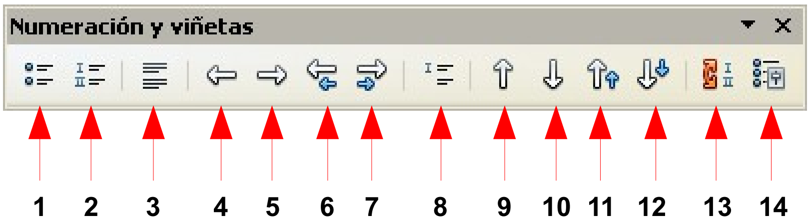
- Usar los iconos de Numeración y de Viñetas que aparecen en la barra de herramientas de Formato de párrafo (vea la Figura 74): seleccione los párrafos de la lista y a continuación haga clic en el icono apropiado de la barra de herramientas.

Nota	Es una cuestión de gusto personal escribir primero la información y luego aplicar los formatos para numeración o para viñetas, o aplicar los formatos a medida que se escribe la información.

Usar las barras de herramientas de Numeración y viñetas

Puede crear listas jerárquicas con viñetas (en las que uno o más elementos de la lista tiene a su vez una lista inferior, como en el caso de los esquemas) usando los botones que aparecen en la barra de herramientas de Numeración y viñetas (Figura 76). Puede mover los puntos de la lista a niveles superiores o inferiores, o también crear niveles inferiores de puntos e incluso cambiar el estilo de las viñetas. Use **Ver → Barras de herramientas → Numeración y viñetas** para ver la barra de herramientas.

La apariencia de los iconos puede variar en función del sistema operativo y la selección del tamaño de los iconos y del estilo realizada en **Herramientas → Opciones → LibreOffice → Ver**.



1 Activar/Desactivar viñetas
2 Activar/Desactivar numeración
3 Desactivar numeración
4 Ascender un nivel
5 Decender un nivel
6 Ascender un nivel con subpuntos
7 Decender un nivel con subpuntos
8 Insertar entrada sin número
9 Desplazar hacia arriba
10 Desplazar hacia abajo
11 Desplazar hacia arriba con subniveles
12 Desplazar hacia abajo con subniveles
13 Reiniciar la numeración
14 Numeración y viñetas

Figura 76: Barra de herramientas de Numeración y viñetas

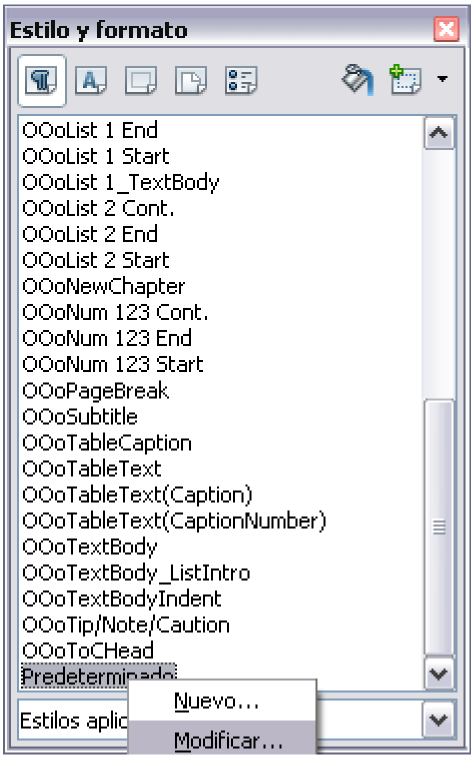
Separación silábica

Dispone de varias opciones respecto a la división de palabras: permitir que Writer lo haga de manera automática (a través de los diccionarios de separación silábica), insertar guiones manualmente donde sea necesario o no usar guiones para separar las sílabas.

Separación silábica automática

Para activar o desactivar esta función:

1. Presione *F11* para abrir la ventana de Estilo y formato (Figura 77).
2. En la página del Estilo de párrafo, haga clic con el botón secundario en **Predeterminado** que aparece en la lista y seleccione **Modificar**.



3. *Figura 77: Modificar un estilo*

4. En el diálogo de Estilo de párrafo, elija la página de **Flujo del Texto** (vea la Figura 78).
5. Debajo de Separación silábica, seleccione o desmarque la opción de **Automáticamente**. Haga clic en **Aceptar** para guardar.

Nota	La activación de la separación silábica para el estilo de párrafo predeterminado afecta a todos los otros estilos de párrafos que se basan en él. Puede cambiar individualmente otros estilos de manera que la separación silábica no esté activa, por ejemplo, en el caso de que no desee que los encabezados admitan separación silábica. Cualquier estilo que no se base en el *Predeterminado* no se verá afectado.

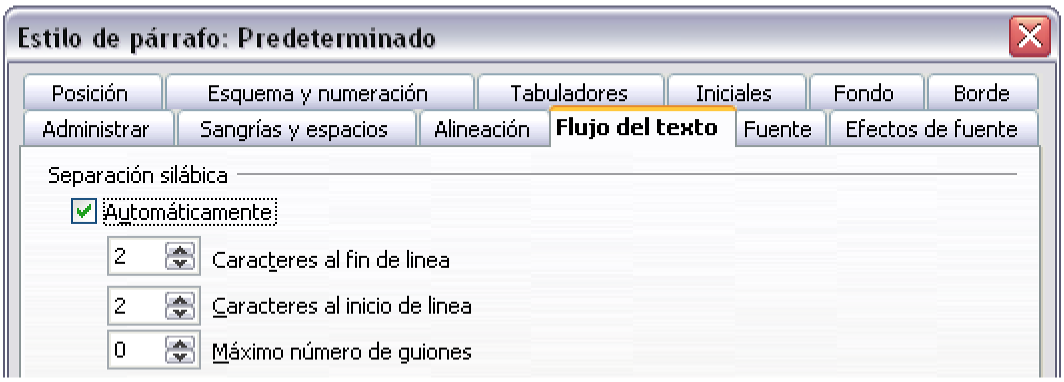


Figura 78: Activar la separación silábica automática

Asimismo, puede configurar las opciones de la separación silábica a través de **Herramientas → Opciones → Configuración del idioma → Lingüística**. En Opciones, en la parte inferior del diálogo, desplace la barra hacia abajo hasta encontrar las configuraciones de separación silábica (Figura 79).

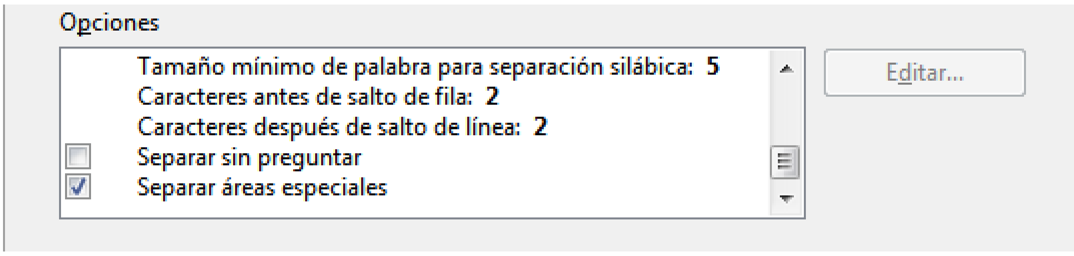


Figura 79: Configurar opciones de separación silábica

Si desea cambiar el tamaño mínimo de la palabra para aplicar la separación silábica, el número mínimo de caracteres antes o después de un salto de fila, selecciones el elemento y a continuación haga clic en el botón **Editar** de la sección Opciones.

Las opciones de configuración de división silábica en el diálogo de Lingüística son efectivas sólo cuando la división silábica está activada a través de los estilos de párrafo.

Separación silábica manual

Si desea separar las sílabas de forma manual, *no use* un guion normal porque quedará visible aun cuando la palabra ya no está situada al final de una línea, al haberse añadido o borrado texto, o modificado los márgenes o el tamaño de la fuente. En su lugar, use un *guion condicionado*, que es visible solo cuando es necesario.

Para insertar un guión condicionado en medio de una palabra, haga clic donde desee que aparezca el guion y presione *Control+guion* (signo menos) . La palabra quedará dividida por un guion cuando aparezca al final de la línea, inclusive si la separación silábica automática esta desactivada para este párrafo.

Dar formato a páginas

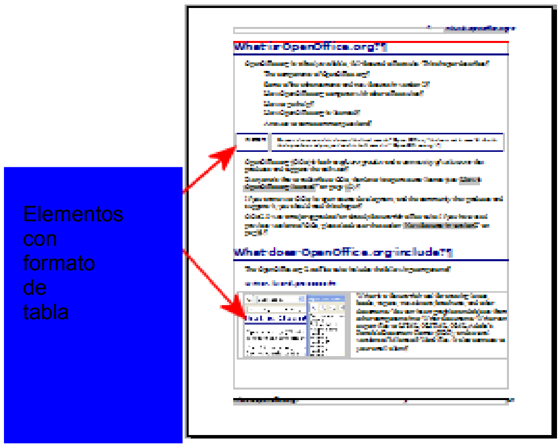
Writer ofrece diferentes formas de control del diseño de páginas: estilos de página, columnas, marcos, tablas y secciones. Para tener más información, vea el Capítulo 4 (Dar formato a páginas) en la *Guía de Writer*.

Sugerencia	El diseño de las páginas se simplifica si muestra textos, objetos, tablas y los bordes de las secciones en **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice** → **Apariencia**, y fin de párrafo, tabuladores, saltos de página u otros elementos en **Herramientas** → **Opciones**→ **LibreOffice Writer** → **Ayudas de formato**.

¿Qué método de diseño se debe escoger?

El mejor método de diseño depende del aspecto que deba tener el documento final y del tipo de información debe aparecer en el documento. A continuación se mostrarán algunos ejemplos.

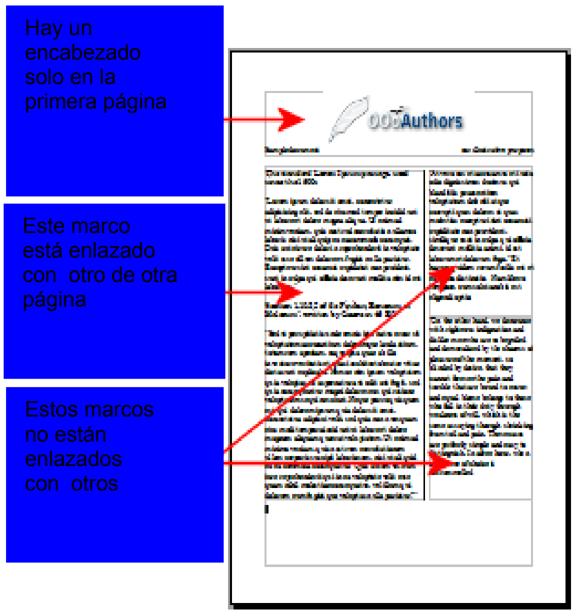
Para un libro similar a esta guía del usuario, con una columna de texto, algunas ilustraciones con textos al lado y algunas otras ilustraciones con textos descriptivos, use estilos de página para diseños básicos, tablas para colocar las ilustraciones con textos descriptivos a su lado, en caso de ser necesario.



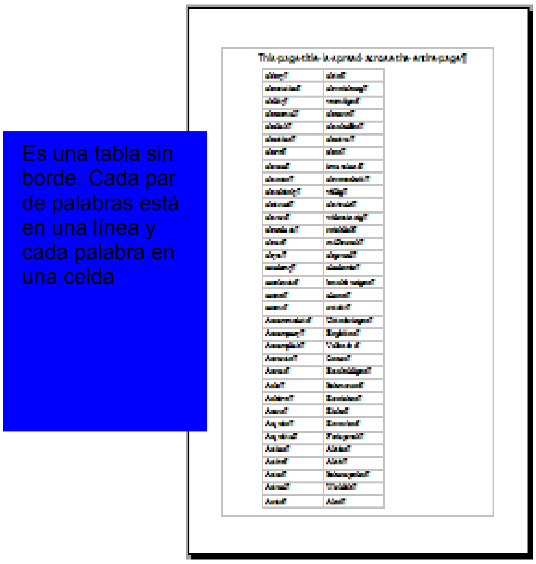
Para elaborar un índice u otra clase de documentos de texto dividido en dos columnas, en el que el texto de la columna izquierda continúa en la columna derecha para luego repetirse de la misma manera en las páginas siguientes, es decir, en una secuencia de texto, use entonces estilos de página con dos columnas. Si el título del documento aparece en la primera página ocupando todo el ancho, lo puede colocar en una sección de una sola columna.



Para crear un boletín informativo con un diseño complejo, de dos o tres columnas sobre una página, además de que algunos artículos que aparecen en una página y continúan en otras más adelante, use estilos de diseño básicos. Coloque los artículos en marcos enlazados, y los gráficos anclados a posiciones fijas sobre la página, en caso de ser necesario.



Para crear un documento con una serie de términos y sus correspondientes traducciones una al lado de la otra, como si fueran columnas, use una tabla para mantener las entradas alineadas, de forma que pueda escribir en ambas columnas.



Crear encabezados y pies de página

Un encabezado es una área que aparece en la parte superior de una página. Un pie de página aparece en la parte inferior. La información insertada en esas áreas (por ejemplo, el número de página, nombre de capítulos, etc.) se mostrará en todas las páginas del documento con ese estilo de página.

Para insertar un encabezado, haga clic en **Insertar** → **Encabezado** → **Predeterminado** (o el estilo de página, en caso de no ser el Predeterminado).

Otro tipo de información como títulos de documentos o de capítulos se inserta habitualmente en encabezados o en pies de página. La mejor manera de añadir estos elementos es insertarlos como campos. De esta manera, si se hacen cambios, los encabezados y los pies de página serán actualizados automáticamente. A continuación veremos un ejemplo muy frecuente.

Para insertar el título del documento dentro del área de un encabezado:

1. Haga clic en **Archivo** → **Propiedades** → **Descripción** y escriba el título del documento.
2. Añada el encabezado (**Insertar** → **Encabezado** →**Predeterminado**).
3. Coloque el cursor en el área del encabezado de la página
4. Seleccione **Insertar** → **Campos** → **Título**. El título deberá aparecer sobre un fondo de color gris (no aparecerá cuando el documento se imprima y puede ser desactivado).
5. Para cambiar el título de todo un documento, regrese a **Archivo** → **Propiedades** → **Descripción**.

Los campos son explicados en detalle en el Capítulo 14 (Trabajar con campos) en la *Guía de Writer*.

Para mayor información acerca de los encabezados y pies de página, vea el Capítulo 4 (Dar formatos a páginas) y el Capítulo 6 (Introducción a estilos) en la *Guía de Writer*.

Numeración de páginas

Si desea numerar las páginas de un documento automáticamente, haga lo siguiente:

1. Inserte un encabezado o un pie de página, tal y como se ha explicado anteriormente en “Crear encabezados y pies de página” en la página 103.
2. Coloque el cursor en el encabezado o en el pie de la página en el que desee que aparezca el

número de página y elija **Insertar → Campos → Número de página**.

Incluir el número total de páginas

Si desea incluir el número total de páginas (por ejemplo, “página 1 de 12”), realice los siguiente:

1. Escriba la palabra “página” seguida de un espacio, luego inserte el número de página como se explicó anteriormente.
2. Presione la barra espaciadora una vez, escriba la palabra “de” y un espacio, a continuación haga clic en **Insertar → Campos → Contar páginas**.

Nota	El campo de contar páginas inserta el número total de páginas en el documento, como se muestra en la página de Estadísticas de la ventana de Propiedades del documento (**Archivo → Propiedades**). En caso de que reinicie la numeración de páginas en cualquier parte del documento, puede ocurrir que el contador del número total de páginas no muestre el resultado que desea. Vea el capítulo 4 (Dar formatos a páginas) en la *Guía de Writer* para obtener una información más amplia.

Reiniciar la numeración de páginas

A menudo deseará reiniciar la numeración de las páginas de un documento a 1, por ejemplo en la página siguiente a la portada o a un índice temático. Además, muchos documentos poseen páginas preliminares (como índices de contenido) numeradas con números romanos y el texto principal con números arábigos, comenzando por la cifra 1.

Puede reiniciar la numeración de las páginas de dos maneras.

Método 1:

1. Coloque el cursor en el primer párrafo de la pagina nueva.
2. Elija **Formato → Párrafo**.
3. En la pestaña Flujo de Texto del diálogo de Párrafo (Figura 78 de la página 100), seleccione **Saltos**.
4. Seleccione **Insertar,** luego **Con estilo de página** y especifique el estilo de página que se va a usar.
5. Especifique el número de página desde donde se va a iniciar y haga clic en **Aceptar**.

Sugerencia	El método 1 es práctico cuando se va a numerar la primera página de un documento que contenga más de una (1) página. Por ejemplo, si esta escribiendo un libro, en donde cada capítulo equivale a un archivo individual. El Capítulo 1 puede empezar por la página 1, pero el Capítulo 2 podría empezar por la página 25 y el tercero por la 51.

Método 2:

1. **Insertar → Salto manual**.
2. De manera predeterminada, el **Salto de página** se selecciona en el diálogo de Insertar salto (Figura 80).
3. Elija el **Estilo** de página que desee.
4. Seleccione **Cambiar el número de página.**
5. Especifique la página a partir de la cual va a comenzar la numeración y luego haga clic en **Aceptar**

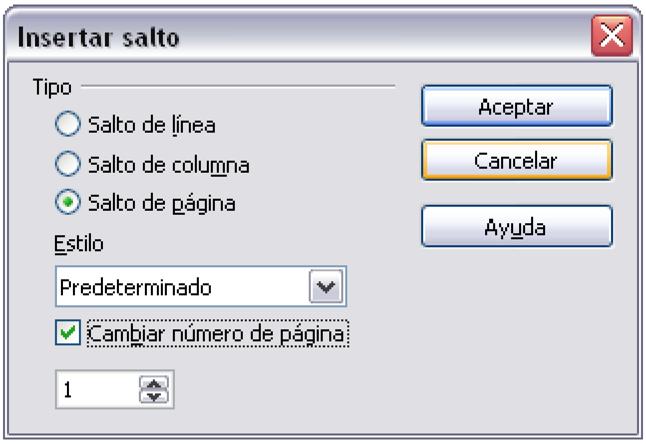


Figura 80: Reiniciar la numeración de página después de un salto de página manual

Cambiar los márgenes de las páginas

Puede cambiar los márgenes de las páginas de dos formas diferentes:

- Mediante las reglas de las páginas: es un método fácil y rápido, pero carece de un control refinado en los ajustes de medidas.
- A través del diálogo de Estilos de página, donde se puede especificar exactamente las medidas de los márgenes (incluso con dos decimales).

Nota	Si cambia los márgenes mediante las reglas, las nuevas medidas afectaran el estilo de página y se mostrarán en el diálogo de Estilos de página la próxima vez que lo abra.

Si desea cambiar los márgenes por medio de las reglas, haga lo siguiente:

1. Los márgenes son las secciones en color gris de las reglas (vea la Figura 72). Coloque el cursor sobre la linea entre las secciones de color gris y blanco. El cursor se convertirá en una flecha de dos puntas.
2. Mantenga presionado el botón izquierdo del ratón y arrastre el ratón para mover la demarcación de los márgenes.

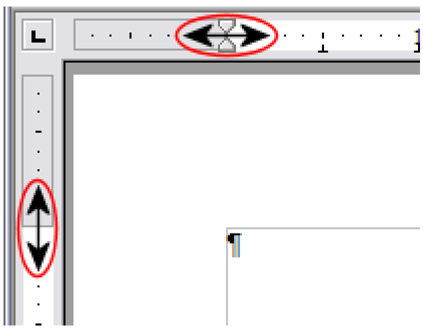


Figura 81: Mover los márgenes

Sugerencia	Las flechas pequeñas que aparecen en las reglas se utilizan para hacer sangrías en los párrafos. Suelen estar en el mismo lugar que los márgenes de la página, por lo que debe tener cuidado y mover las marcas de texto de los márgenes, no las flechas. Coloque el puntero del ratón en medio de las flechas y cuando éste cambie de forma y se convierta en una flecha de dos puntas, podrá mover los márgenes (las flechas de sangría se moverán al mismo tiempo).

Para cambiar los márgenes utilizando el diálogo de Estilos de página, haga lo siguiente:

1. Haga clic con el botón secundario en cualquier parte de la página y seleccione **Página** en el menú emergente.
2. En la pestaña **Página** del diálogo, escriba las medidas que desee en las cajas de Márgenes.

Agregar comentarios a un documento

Con frecuencia los autores y los revisores usan comentarios (anteriormente se denominaban “notas”) para intercambiar ideas, solicitar sugerencias o marcar aquellos elementos que requieren atención.

Para insertar una nota en el texto, coloque el cursor en el lugar al que se refiere el comentario y seleccione **Insertar** → **Comentario** o presione *Ctrl+Alt+N*. El punto de anclaje del comentario es conectado a través de una línea de puntos a una caja situada a la derecha de la página donde podrá escribir el texto del comentario. Writer agregará automáticamente el nombre o las iniciales del autor al final, así como la fecha y la hora de su creación. La Figura 61 muestra un ejemplo de texto con comentarios de dos autores diferentes.

Seleccione **Herramientas** → **Opciones** → **Data de usuario** para configurar el nombre que desea que aparezca en el campo del Autor del comentario o para cambiarlo.

Si edita el documento más de una persona, a cada autor se le asignará un código diferente de fondo de color, para facilitar la identificación del autor de las distintas notas.

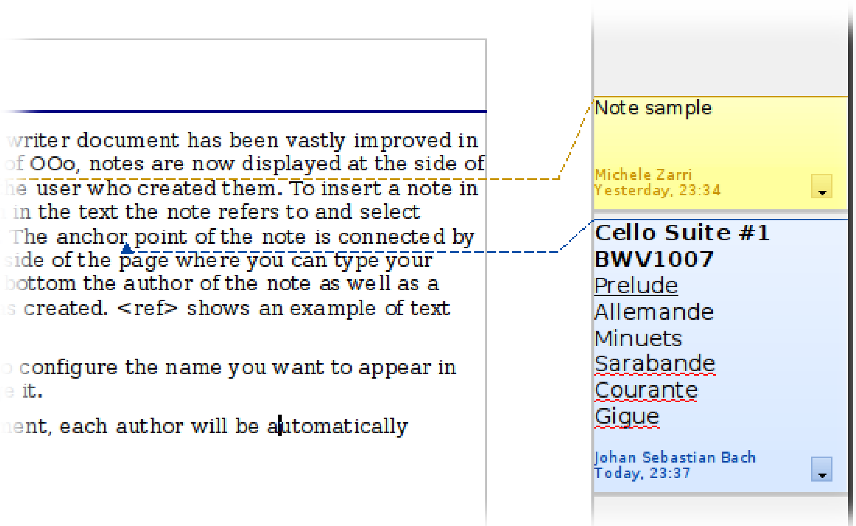


Figura 82: Ejemplos de comentarios

Al hacer clic con el botón secundario sobre un comentario, se desplegará un menú que le permitirá borrar el comentario actual, eliminar todos los realizados por el mismo autor, o borrar todos los comentarios del documento. Desde este menú, puede aplicar igualmente algunos formatos básicos al texto del comentario. Desde el menú principal puede cambiar la tipografía, el tamaño y el alineamiento.

Si desea navegar desde un comentario a otro, abra el Navegador (pulsando *F5*), expanda la sección de Comentarios y haga clic en el texto para mover el cursor al punto de anclaje del comentario en el documento. Haga clic con el botón secundario sobre él para realizar una edición rápida o para eliminarlo.

Asimismo puede navegar por los comentarios mediante el teclado. Use *Ctrl+Alt+Av Pág* para dirigirse al siguiente comentario y *Ctrl+Alt+Re Pág* para regresar al comentario anterior.

Crear un índice temático

Writer dispone de una funcionalidad que le permite construir un índice temático de manera automática a partir de los encabezados del documento. Antes de empezar, asegúrese de que los encabezados tengan un estilo coherente. Por ejemplo, puede usar el estilo de *Encabezado 1* para los títulos de capítulos y el estilo de *Encabezado 2 y Encabezado 3* para los subtítulos.

Aunque Writer permite una alta personalización de esta funcionalidad, en la mayoría de los casos la configuración predeterminada será suficiente. Crear un índice temático es sencillo:

1. Cuando cree su documento, use los siguientes estilos de párrafo, para establecer los diferentes niveles de encabezados (como títulos de capítulos o de secciones): *Encabezado 1*, *Encabezado 2*, y *Encabezado 3*, y así sucesivamente.
2. Coloque el cursor donde desee insertar el índice.
3. Seleccione **Insertar** → **Índices y tablas**→ **Índices y tablas**.
4. No realice ningún cambio en en el diálogo de Insertar índice/tabla y haga clic en **Aceptar**.

Si agrega o borra un texto (de modo que los encabezados se desplacen a otras páginas diferentes) o si agrega, borra o cambia encabezados, tendrá que actualizar el índice temático. Para ello, haga lo siguiente:

1. Coloque el cursor dentro de la tabla de contenidos.
2. Haga clic con el botón secundario y seleccione **Actualizar índice/ tabla** en el menú emergente.

Nota	Si no puede colocar el cursor en la tabla de contenidos, elija **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice Writer** → **Ayuda para formatos**, y a continuación seleccione **Permitir** en la sección de **Cursor en áreas protegidas**.

En cualquier momento puede personalizar un índice temático ya existente. Haga clic con el botón secundario en cualquier parte de éste y seleccione **Editar índice/tabla** en el menú emergente. En el capítulo 12 (Crear índices temáticos, otros tipos de índices y bibliografías) de la *Guía de Writer* se describe de forma detallada todas las configuraciones que puede elegir.

Crear índices y bibliografías

Esta característica funciona de una forma similar a como lo hacen los índices temáticos. El capítulo 12 (Crear índices temáticos, otros tipos de índices y bibliografías) de la *Guía de Writer* describe de forma detallada todo el proceso.

A los índices alfabéticos hay que sumar otra clase de índices que Writer proporciona, como los de ilustraciones, tablas y objetos, además de los que el propio usuario puede crear según sus especificaciones. Por ejemplo, tal vez desee hacer un índice que contenga sólo nombres científicos de especies que se mencionan en un texto y un índice aparte que contenga los nombres comunes de especies. Antes de crear determinados tipos de índices, primero tiene que crear un índice de entradas integrado en el documento Writer.

Trabajar con gráficos

Los gráficos en Writer son básicamente de tres tipos:

- Archivos de imágenes, incluyendo fotografías, dibujos, imágenes procesadas con escáner y algunas otras.
- Diagramas creados a través de las herramientas de dibujo de LibreOffice

- Gráficos de estadística creados con la funcionalidad que proporciona LibreOffice.

Consulte el Capítulo 11 (Gráficos, galería y fontwork) de este libro y el Capítulo 8 (Trabajar con gráficos) de la *Guía de Writer.*

Imprimir

Vea el capítulo 10, Imprimir, exportar y enviar por correo electrónico, en este libro y el capítulo 5 de la Guía de Writer para ver detalles de vista previa de páginas antes de imprimir, seleccionar opciones de impresión,, imprimir en banco y negro en una impresora de color, imprimir folletos y otras características de impresión.

Usar combinar correspondencia

Writer proporciona características muy útiles para crear e imprimir:

- Múltiples copias de un documento para enviar a una lista de destinatarios diferentes
- Etiquetas postales.
- Sobres

Todas estas facilidades utilizan una base de datos registrada (una hoja de cálculo o base de datos que contenga los nombres y direcciones y otra información).

En el capítulo 11 de la *Guía de Writer*, *Combinar correspondencia*, se describe el proceso.

Seguir los cambios hechos a un documento

Dispone de distintos métodos para seguir los cambios hechos en un documento.

1. Hacer los cambios en una copia del documento (archivado en una carpeta diferente o con otro nombre, o ambas premisas), a continuación utilizar Writer para combinar los dos archivos y mostrar las diferencias. Haga clic en **Editar → Comparar documento**. Este método resulta especialmente útil en caso de que sea la única persona que esté trabajando con el documento, puesto que se evita que se incremente el tamaño y que se añada complejidad al proceso, como ocurre con otros métodos.
2. Guardar versiones como si fuesen partes del documento original. No obstante, este método puede causar problemas con documentos muy extensos o complejos, especialmente si ha guardado una serie de versiones. Evite este método en la medida de lo posible.
3. Usar las marcas de cambio de Writer (habitualmente denominadas “lineas rojas” o “marcas de revisión”) para mostrar dónde se ha agregado o borrado material o en qué sección se ha cambiado el formato. Seleccione **Editar → Modificaciones → Grabar**. Posteriormente, usted o cualquier persona puede revisar y aceptar o rechazar cada uno de los cambios. Haga clic con el botón secundario en un cambio concreto y elija en el menú desplegable **Aceptar cambio** o **Rechazar** cambio, o elija **Editar → Modificaciones → Aceptar o Rechazar** para ver la lista de cambios y aceptarlos o rechazarlos. Puede encontrar información más detallada en la *Guía de Writer.*

Sugerencia	No se graban todos los cambios. Por ejemplo, el cambio de un tabulador para alinear hacia la derecha en lugar de a la izquierda, los cambios en fórmulas (ecuaciones) o los gráficos enlazados no se registran.

Usar campos

Una de las características más útiles en Writer son los campos. Se usan para los datos que se modifican en un documento (como por ejemplo la fecha actual o el número de páginas total de un documento) y también para insertar propiedades de un documento, como por ejemplo el nombre, el autor, la fecha o la última actualización. Los campos son la base para las referencias cruzadas (vea a continuación Usar referencias cruzadas). Los campos se usan también para la numeración automática de ilustraciones, tablas , encabezados y otros elementos, además de una amplia gama de funciones, tantas que resulta imposible describirlas todas aquí. Vea el Capítulo 14 (*Trabajar con campos*) de la *Guía de Writer* para obtener información más detallada.

Enlazar a otras partes del documento

Al establecer referencias a otras partes del documento puede ocurrir que éstas queden desactualizadas si se reorganiza el orden de los temas, se añade o elimina material o se retoca un encabezado. Writer ofrece dos formas de asegurarse de que las referencias están actualizadas a través de la inserción de vínculos o enlaces a otras partes del mismo documento o de un documento diferente:

- Hiperenlaces
- Referencias cruzadas

Con ambos métodos se obtiene el mismo resultado si hace *Control+clic* sobre el vínculo al abrir el documento en Writer: se dirige directamente al elemento con el que se ha establecido la referencia cruzada. Sin embargo, también presentan notables diferencias:

- El texto de un hiperenlace **no** se actualiza automáticamente si se cambia el texto del elemento enlazado (aunque se puede cambiar de forma manual), sino que es el texto modificado el que se actualiza automáticamente en la referencia cruzada.
- Al usar un hiperenlace, no se puede elegir el contenido del enlace (por ejemplo, texto o número de página), mientras que, al usar una referencia cruzada, se dispone de varias opciones, incluidas las marcas de texto.
- Para establecer un hiperenlace con un objeto como un gráfico y conseguir que el hiperenlace muestre un texto útil, como *Figura 6*, tiene que, o bien ponerle un nombre útil a ese objeto en lugar de dejarlo con el nombre predeterminado (“Gráfico6”), o bien usar el diálogo Hiperenlace para modificar el texto visible. Por el contrario, las referencias cruzadas a las ilustraciones con textos muestran de forma automática el texto útil y permiten distintas variaciones del nombre.
- Si guarda un documento Writer en HTML, los hiperenlaces permanecerá activos, pero las referencias cruzadas no. (Ambos siguen activos si el documento se exporta a PDF.)

Usar hiperenlaces

La forma más sencilla de insertar un hiperenlace en otra parte del mismo documento es mediante el Navegador:

1. Abra el documento que contiene los elementos entre los que desea establecer la referencia.
2. Abra el Navegador (haciendo clic en el icono, eligiendo **Ver** → **Navegador** o presionando *F5*).
3. Haga clic sobre la flecha situada junto al icono **Modo arrastrar** y elija **Insertar como hiperenlace**. (Fíjese en la Figura 60).

4. En la lista de la parte inferior del Navegador, seleccione el documento que contiene el elemento con el que desea establecer la referencia.
5. En la lista del Navegador, seleccione el elemento que desea insertar como hiperenlace.
6. Arrastre el elemento a la ubicación del documento donde desea insertar el hiperenlace. El nombre del elemento se inserta como un hiperenlace activo en el documento.

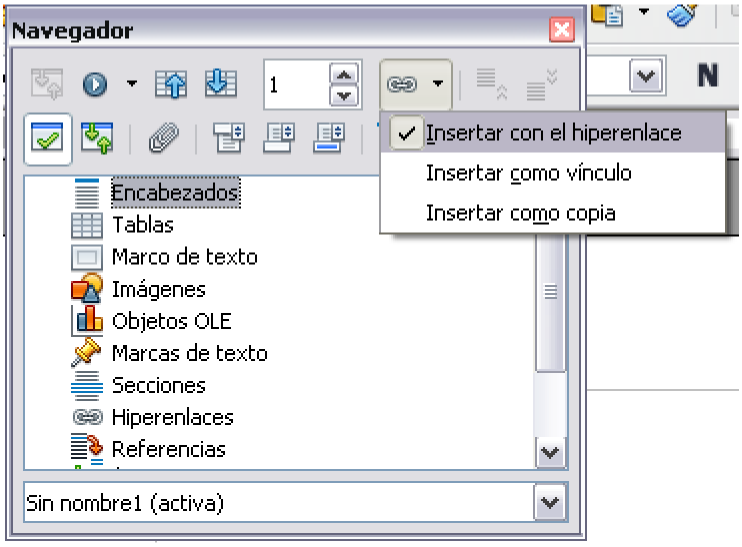


Figura 83: Insertar un hiperenlace a través del Navegador

De igual modo, puede usar el diálogo de Hiperenlace si desea insertar y modificar los hiperenlaces dentro de un documento o entre distintos documentos. Consulte el Capítulo 12 (C*reación de páginas web*).

Usar referencias cruzadas

Si incluye de forma manual referencias a otras partes del documento, éstas pueden quedar fácilmente desactualizadas si modifica alguna palabra de un encabezado, añade o elimina ilustraciones o reorganiza los temas. Reemplace las referencias cruzadas que haya incluido manualmente por referencias automáticas, de forma que, cuando actualice los campos, todas ellas se actualicen automáticamente y muestren la redacción o los números de página actuales. La pestaña de *Referencias cruzadas* del diálogo Campos muestra algunos elementos, tales como encabezados, marcas de texto, ilustraciones, tablas y elementos numerados, como por ejemplo los pasos en un procedimiento.

Para insertar un referencia cruzada a un encabezamiento o a un texto:

1. En el documento, coloque el cursor en el lugar donde desea que aparezca la referencia cruzada.
2. Si el diálogo de Campos no está abierto, haga clic en **Insertar → Referencia cruzada**. En la pestaña *Referencias cruzadas*, en la lista *Tipo de campo*, seleccione el tipo de elemento al cual se va a hacer referencia (por ejemplo, *Encabezado* o *Figura*).

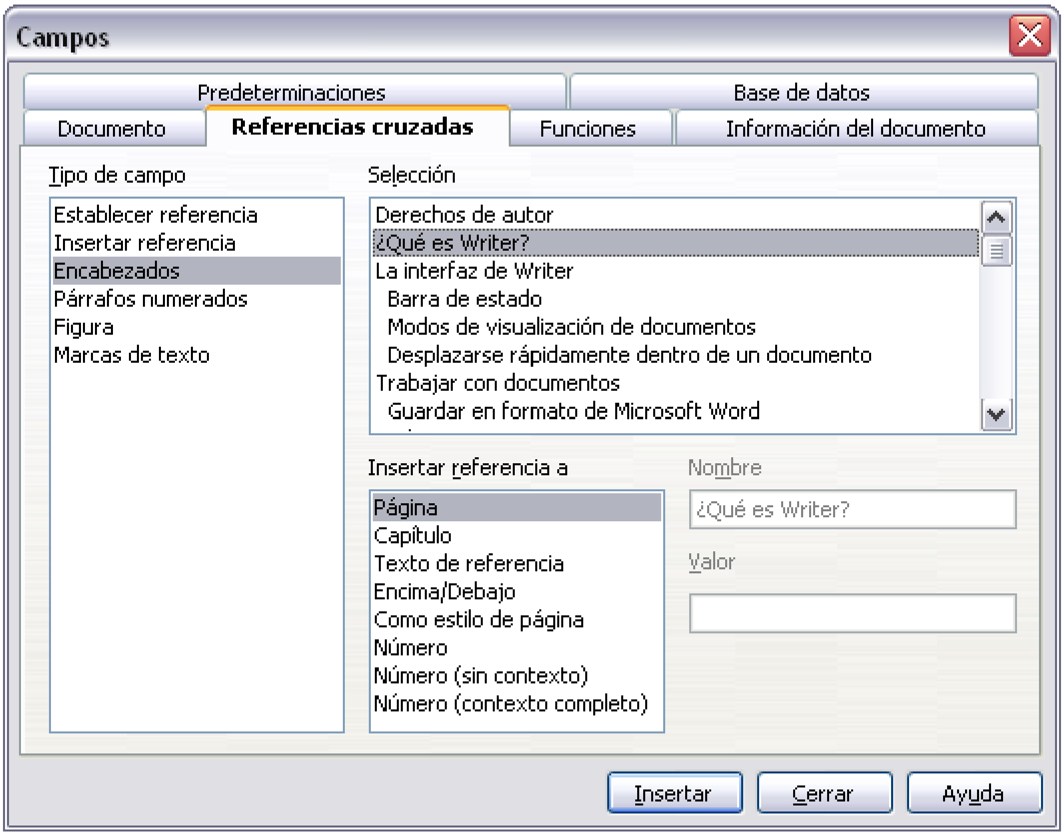


Figura 84: La pestaña de Referencias cruzadas del diálogo Campos

3. Puede mantener esta página abierta si inserta muchas referencias cruzadas.
4. Haga clic en los elementos que desee de la lista *Selección*, que muestra todos los elementos del tipo seleccionado. En la lista *Insertar referencia a*, elija el formato deseado. Normalmente será **Texto de referencia** (para insertar el texto completo de un encabezado o de un pie de ilustración), **Categoría y número** (para insertar la palabra “Ilustración” o “Tabla” y su número correspondiente, pero sin pie), **Numeración** (para insertar solamente el número de la tabla o de la ilustración, sin incluir la palabra “Ilustración” o “Tabla”), o **Página** (Para insertar el número de la página en la que aparece el texto de referencia). Haga clic en **Insertar**.

Usar marcas de texto

Las marcas de texto están en una lista del Navegador y se puede tener acceso a ellas directamente desde allí con un simple clic del ratón. Se pueden hacer referencias cruzadas a marcas de texto, como ya se ha explicado anteriormente.

1. Seleccione el texto en el que desea insertar una marca de texto. Haga clic en **Insertar → Marca de texto**.
2. En el diálogo de Insertar marca de texto, la caja de mayor tamaño le mostrará las marcas de texto anteriormente definidas. Escriba el nombre para la marca de texto en el caja superior y haga clic en **Aceptar** para guardar.

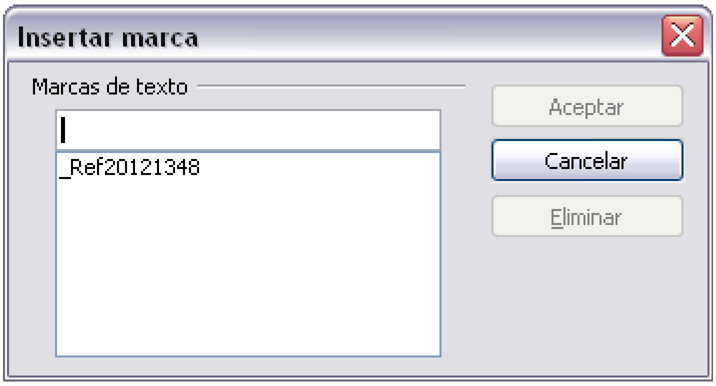


Figura 85: Insertar una marca de texto

Usar documentos maestros

Los documentos maestros normalmente se usan para la producción de documentos extensos como un libro, una tesis o un informe detallado; o cuando diferentes personas está escribiendo diferentes capítulos u otras partes del documento, de forma que no sea necesario tener que compartir carpetas. Un documento maestro une diferentes textos de documentos individuales en un solo documento más extenso, unificando los formatos, los índices temáticos y otros tipos de índices, bibliografías, tablas o listas.

Los documentos maestros funcionan en Writer; sin embargo, y hasta que se familiarice con ellos, puede llegar a pensar que son poco fiables o difíciles de usar. Vea el Capítulo 13 (T*rabajar con documentos maestros*) de la *Guía de Writer*.

Crear formularios

Un documento estándar de texto muestra información: una carta, un informe o un folleto, por ejemplo. Por regla general, el lector también puede modificarlo todo o no cambiar nada. Un formulario tiene secciones que no se van a modificar y algunas otras secciones diseñadas para que el lector realice cambios Por ejemplo, un cuestionario tiene una introducción y una serie de preguntas (que no cambian) y una serie de espacios para que el lector inserte sus respuestas.

Los formularios se usan en tres casos:

- Para crear un documento sencillo con espacios para completar, como un cuestionario que se envía a un grupo de personas que, una vez lo completen, lo devolverán.
- Para enlazar el documento a una base de datos o a una fuente de información y permitir al usuario agregar información. Por ejemplo, en el caso de alguien que anote pedidos y desee introducir la información de cada uno de ellos en una base de datos a través de un formulario.
- Para ver la información que contiene una base de datos o una fuente de datos. Por ejemplo, en el caso de un bibliotecario que desea recoger información sobre libros.

Writer ofrece diferentes formas de incluir la información en un formulario, incluyendo casillas de verificación, botones opcionales, cajas de texto, listas desplegables y campos de texto con barras de desplazamiento. Vea el Capítulo 15 (Usar formularios en Writer) de la *Guía de Writer*.

Capítulo 5
Primeros pasos con Calc

Usar hojas de cálculo en LibreOffice

¿Qué es Calc?

Calc es el componente de hoja de cálculo de LibreOffice. En una hoja de cálculo se pueden introducir datos (normalmente números) y luego manipularlos para obtener ciertos resultados.

Adicionalmente puede introducir datos y usar Calc de forma ‘Qué tal si...’, cambiando algunos datos y observando los resultados sin tener que volver a escribir toda la hoja de cálculo.

Otras características de Calc incluyen:

- Funciones, que se pueden usar para crear fórmulas para realizar operaciones de datos complejas
- Funciones de bases de datos, para organizar, almacenar y filtrar datos
- Diagramas dinámicos: hay una amplia gama de diagramas en 2D y 3D
- Macros, para grabar y ejecutar tareas repetitivas
- Poder abrir, editar y guardar hojas de cálculo Microsoft Excel
- Importar y exportar hojas de cálculo en múltiples formatos, incluyendo HTML, CSV, PDF, y PostScript

Nota	Si desea usar macros escritas en Microsoft Excel usando el código de macros VBA de LibreOffice, tiene que editar antes el código en el editor IDE de LibreOffice Basic. Vea el capítulo 13 (Comenzar con Macros) de este libro, y el capítulo 12 de la *Guía de Calc*.

Hojas de cálculo, hojas y celdas

Calc consta de unos documentos llamados *hojas de cálculo*. Las hojas de cálculo consisten en un número de *hojas* individuales, conteniendo cada una un bloque de celdas organizadas en filas y columnas. Una celda concreta se identifica por su número de fila y letra de columna.

Las celdas mantienen los elementos individuales—texto, números, fórmulas, etc.—que permiten mostrar y manipular los datos.

Cada hoja de cálculo puede tener muchas hojas, y cada hoja, a su vez, muchas celdas individuales. A partir de la versión 3.0 de Calc, cada hoja puede tener un máximo de 65.536 filas y un máximo de 1024 columnas, con lo que se obtiene un total de más de 67 millones de celdas.

Componentes de la ventana principal de Calc

Cuando se inicia Calc, la ventana principal tiene un aspecto similar al de la Figura 86.

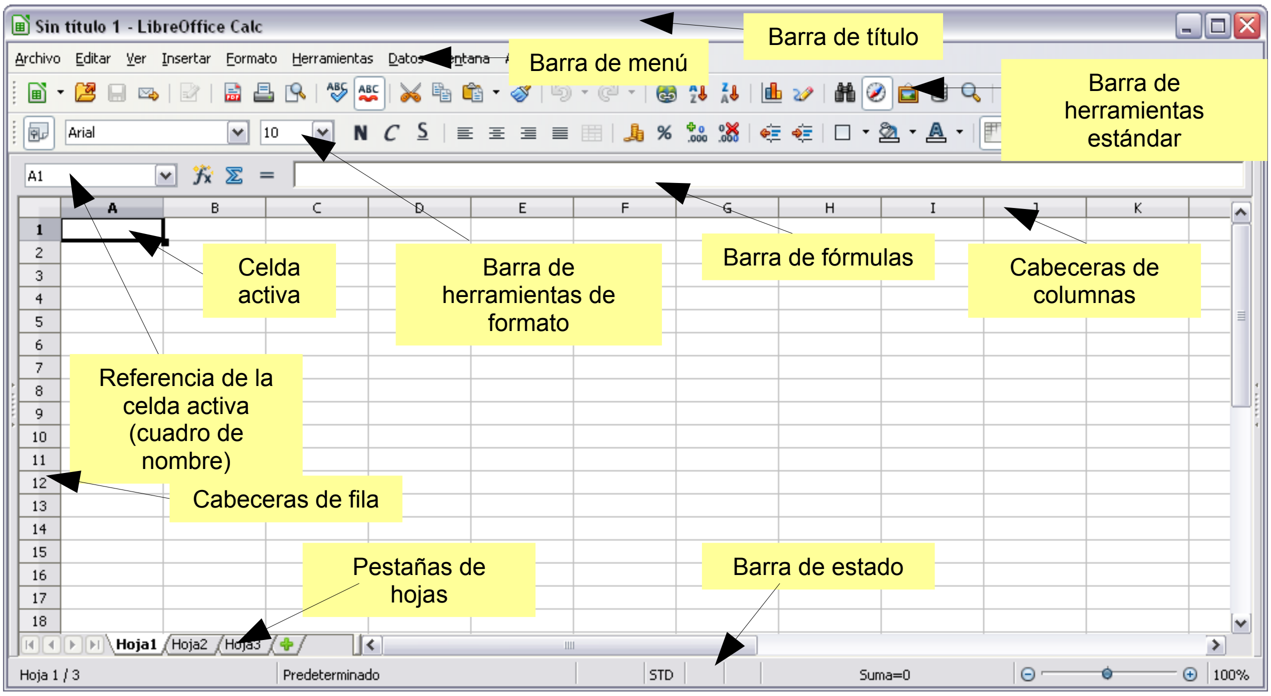


Figura 86: Partes de la ventana principal de Calc

Barra de título

La barra de título, ubicada en la parte superior, muestra el nombre de la hoja de cálculo activa. Cuando se crea una hoja de cálculo nueva, su nombre es *Sin Titulo X*, donde *X* es un número. Cuando guarde una hoja de cálculo por primera vez, se le pide que introduzca un nombre.

Barra de menús

Debajo de la Barra de título está la Barra de menús. Al elegir un menú, aparece un submenú con otras opciones. Se puede modificar la Barra de menús, como explica el capítulo 14 (Personalizar LibreOffice).

Barras de herramientas

Bajo la Barra de menús, por defecto, se encuentran tres barras de herramientas: la Barra de herramientas estándar, la Barra de herramientas de formato, y la Barra de fórmulas.

Los iconos que hay en estas barras proporcionan un amplio rango de comandos y funciones comunes. Las barras de herramientas se pueden modificar, como indica el capítulo 14 (Personalizar LibreOffice).

En la Barra de formato, los tres recuadros de la izquierda son las listas **Aplicar estilo, Nombre de fuente** y **Tamaño de fuente** (ver Figura 87). Cuando se encuentran activas muestran la configuración aplicada para la celda o área seleccionada (La lista Aplicar estilo puede no estar visible al principio). Pulse la flecha de la parte derecha de cada recuadro para abrir la lista.

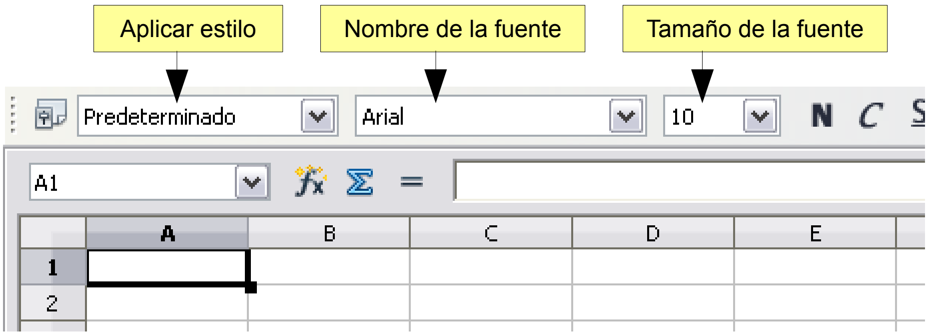


Figura 87: Nombre y tamaño de fuente

Barra de fórmulas

A la izquierda de la Barra de fórmulas (ver Figura 88) hay un pequeño cuadro de texto, llamado **Cuadro de nombre**, con una combinación de letra y número en él, como por ejemplo *D7*. Esta combinación, que se denomina referencia de celda, indican la letra de la columna y el número de la fila de la celda seleccionada.

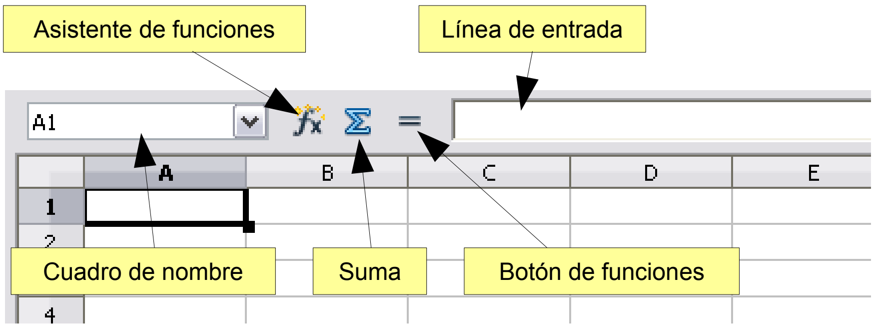


Figura 88: Barra de fórmulas

A la izquierda del Cuadro de nombre están los botones **Asistente de funciones, Suma y Función**.

Al pulsar el botón **Asistente de funciones** se abre un diálogo en el que puede buscar a través de una lista de funciones disponibles. Esto puede ser muy útil porque también muestra el formato de cada función.

En una hoja de cálculo, el término *función* es mucho más amplio que el de unas funciones matemáticas. Vea el capítulo 7 de la *Guía de Calc*.

El botón **Suma** inserta una fórmula en la celda activa con el total de la suma de los números de las celdas superiores. Si no hay números en las celdas superiores, entonces se usan las celdas de la izquierda para la fórmula.

El botón **Función** inserta el signo de igual (=) en la celda seleccionada y en la Línea de entrada, dejando a la celda preparada para aceptar una fórmula.

Al introducir un dato nuevo en una celda, los botones Suma e Igual cambian por botones **Cancelar** y **Aceptar** .

El contenido de la celda activa (datos, fórmula o función) se muestra en la **Línea de entrada**, que es la parte que queda de la Barra de fórmulas. Puede editar el contenido de la celda activa aquí o en la propia celda. Para editar desde el área de la Linea de entrada, pulse en el interior de la Linea de entrada y luego escriba los cambios. Para editar desde la celda activa sólo tiene que hacer doble clic en la celda.

Celdas individuales

La sección principal de la pantalla muestra las celdas individuales en forma de cuadrícula, donde cada celda se encuentra en la intersección de una columna y fila.

En la parte superior de las columnas y a la izquierda de las filas, hay una serie de cuadros grises que contienen letras y números. Estas son las cabeceras de filas y columnas. Las columnas comienzan con A y avanzan hacia la derecha, y las filas comienzan en 1 y van hacia abajo.

Los encabezados de columna y fila es lo que aparece en el área del Campo de nombre en la Barra de fórmula. Los encabezados se pueden activar o desactivar seleccionando **Ver → Titulo de filas/columnas**.

Pestañas de hoja

En la parte inferior de la cuadrícula con las celdas están las pestañas de hojas, que permiten acceder individualmente a cada hoja. La hoja activa se distingue por tener una pestaña blanca.

Si se pulsa otra pestaña, se mostrará esa hoja y esa pestaña se vuelve blanca. Además se pueden seleccionar múltiples pestañas de hoja a la vez manteniendo pulsada la tecla *Control* mientras pulsa los nombres de las hojas.

Barra de estado

Al final de la ventana de Calc se encuentra la Barra de estado, que proporciona información sobre la hoja de cálculo e indica formas de cambiar rápidamente algunas opciones. La mayoría de los campos son similares entre componentes de LibreOffice. Vea el capítulo 1 (Introducción a LibreOffice) en este libro y el capítulo (Introducción a Calc) en la *Guía de Calc*.

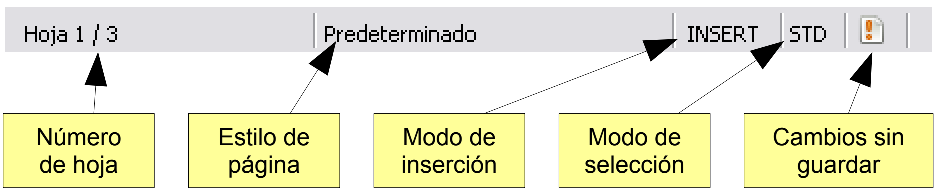


Figura 89: Extremo izquierdo de la barra de estado de Calc

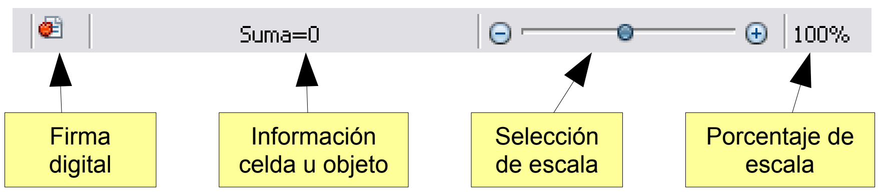


Figura 90: Extremo derecho de la barra de estado de Calc

Crear una hoja de cálculo nueva

Se puede abrir una hoja de cálculo nueva desde cualquier componente de LibreOffice, por ejemplo desde Writer o Draw.

Desde el Centro de control

Pulse el icono **Hoja de cálculo** .

Desde la barra de menús

Pulse en **Archivo** y seleccione **Nuevo → Hoja de cálculo**.

Desde la barra de herramientas

Si hay un documento abierto en cualquier componente de LibreOffice (por ejemplo, Writer), puede usar el botón **Nuevo** en la parte izquierda de la barra de herramientas Estándar.

Si ya tiene una hoja de cálculo abierta, al pulsar este botón se abre una hoja de cálculo nueva en una ventana nueva. Desde cualquier otro componente de LibreOffice (por ejemplo, Writer), pulse la flecha que apunta hacia abajo y elija hoja de cálculo.

Desde el teclado

Si ya está en una hoja de cálculo, puede pulsar *Control* + *U* para abrir una **hoja de cálculo** nueva.

Desde una plantilla

Los documentos de Calc también se pueden crear desde plantillas. Siga los procedimientos anteriores, pero en vez de elegir Hoja de cálculo, elija **Archivo → Nuevo → Plantillas y documentos**. En la ventana Plantillas y documentos, navegue hasta la carpeta apropiada y haga doble clic en la plantilla que desee. Se abrirá una hoja de cálculo nueva, basada en la plantilla seleccionada.

Abrir hojas de cálculo existentes

También se pueden abrir hojas de cálculo existes desde cualquier componente de LibreOffice.

Desde el Centro de control

Pulse el icono Abrir un documento .

Desde la barra de menús

Pulse **Archivo** y luego seleccione **Abrir...**.

Desde la Barra de Herramientas

Pulse el botón **Abrir** en la barra de herramientas estándar.

Desde el teclado

Use la combinación de teclas *Control* + *A*.

Cada una de estas opciones muestra el diálogo Abrir, desde donde puede localizar la hoja de cálculo que desee abrir.

Sugerencia	Además puede abrir una hoja de cálculo en la que ha estado trabajando recientemente usando la lista de Documentos recientes. Está lista está en el menú **Archivo**, directamente debajo de **Abrir**. La lista muestra los últimos 10 archivos que se han abierto en cualquier componente de LibreOffice.

Abrir ficheros CSV

Los ficheros con valores separados por comas (CSV) son ficheros de texto con el contenido de una sola hoja de cálculo. Cada línea del fichero CSV representa una fila de la hoja de cálculo. Los signos de coma, punto y coma u otros caracteres se usan para separar las celdas. El texto se pone entre comillas, y los números se escriben sin comillas.

Para abrir un fichero CSV en Calc:

1. Elija **Archivo → Abrir**

2. Localice el fichero CSV que desea abrir.
3. Si el fichero tiene la extensión *.csv, seleccione el fichero y pulse **Abrir**.
4. Si el fichero tiene otra extensión (por ejemplo, *.txt), seleccione el fichero, luego **Texto CSV** en el recuadro Archivo (desplácese hacia abajo en la sección de hoja de cálculo para encontrarlo) y luego pulse Abrir.
5. En el diálogo Importar texto (Figura 91), seleccione las **Opciones de separación** para dividir el texto del fichero en columnas.
6. Puede previsualizar el diseño de los datos importados en la parte inferior del diálogo. Pulse con el botón derecho en una columna para previsualizar el formato u ocultar la columna.
7. Si el fichero CSV usa un carácter delimitador de texto que no se encuentre en la lista de delimitadores de texto, pulse en el recuadro y escribe el carácter que desee.
8. Pulse **Aceptar** para abrir el fichero.

Precaución

Si no se selecciona Texto CSV como el tipo de archivo al abrir el fichero, el documento se abre en Writer, no en Calc.

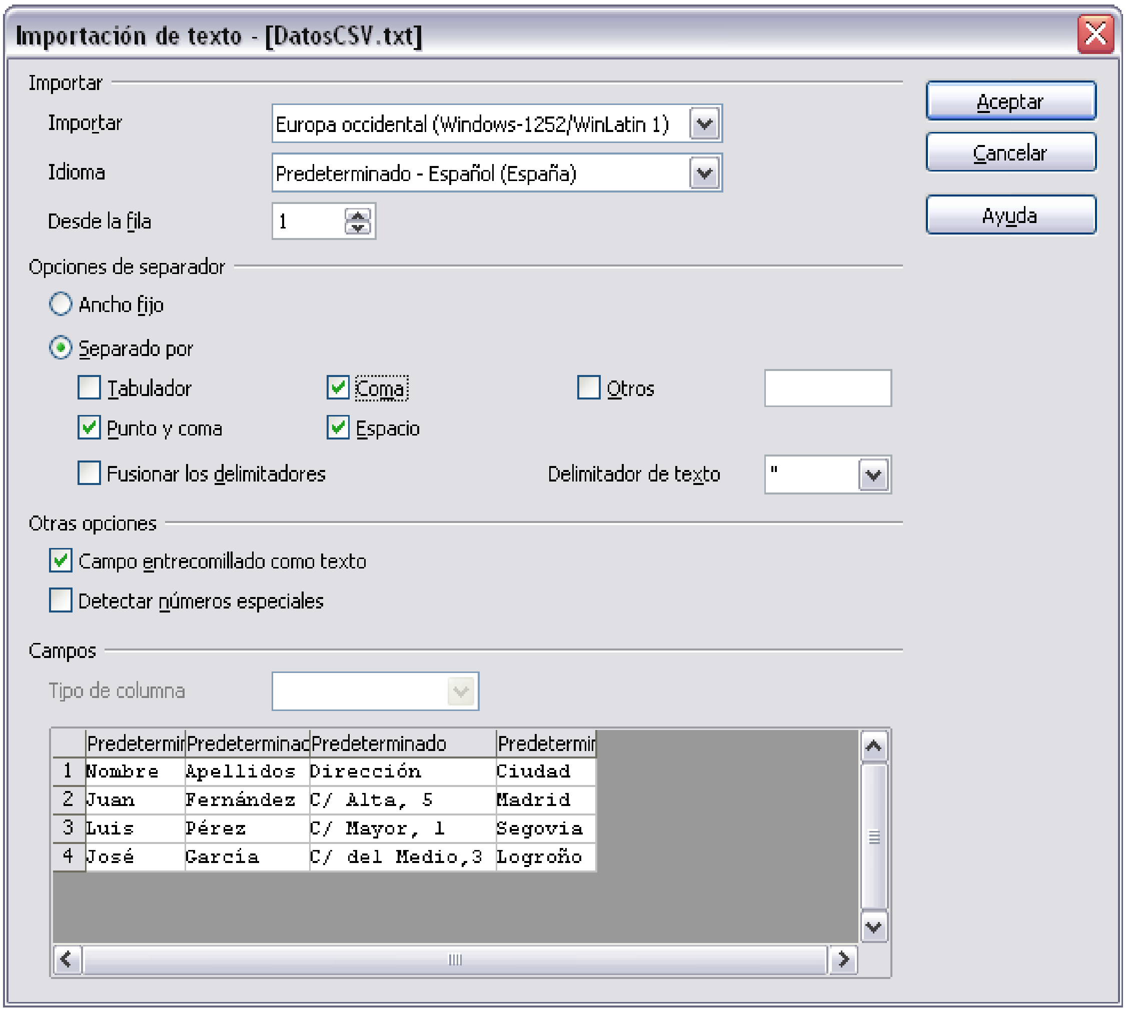


Figura 91: Diálogo Importar texto, usando la coma (,) como el separador y las comillas dobles (") como separador de texto.

Guardar hojas de cálculo

Las hojas de cálculo se pueden guardar de tres maneras.

Desde la barra de menú
Pulse **Archivo** → **Guardar** (o **Guardar todo** o **Guardar como**).

Desde la barra de herramientas
Pulse el botón guardar de la barra de funciones. Si el archivo se ha guardado y no ha sufrido cambios, este botón estará deshabilitado.

Desde el teclado
Use la combinación de teclas *Control* + *G*.

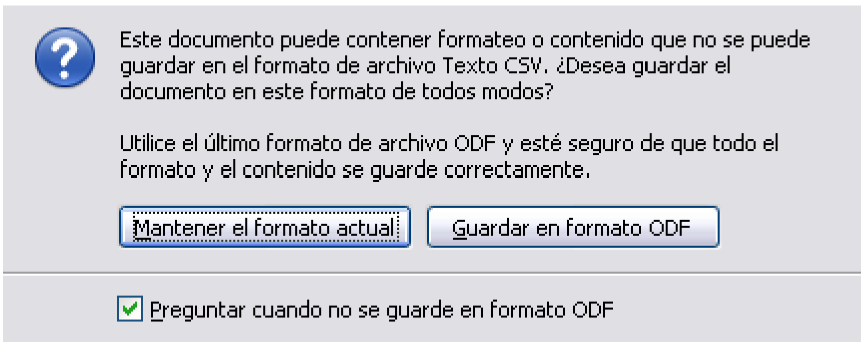
Si la hoja de cálculo no se ha guardado anteriormente, entonces cada una de estas acciones abrirá el dialogo **Guardar como**. Aquí puede indicar el nombre de la hoja de cálculo y el lugar donde guardarla.

Nota	Si la hoja de cálculo ha sido guardada anteriormente, entonces guardar sobrescribirá la copia existente sin abrir el diálogo *Guardar como*. Si quiere guardar la hoja de cálculo en una ubicación diferente o con un nombre diferente seleccione **Archivo** → **Guardar como**.

Guardar como un archivo CSV

Para guardar una hoja de cálculo como un archivo de valores separados por comas (CSV):

1. Elija **Archivo** → **Guardar como**.
2. En el recuadro Nombre de archivo, escribe el nombre del archivo.
3. En la lista Tipo de archivo, seleccione **Texto CSV** y pulse **Guardar**.
4. Puede ver el cuadro de mensaje mostrado a continuación. Pulse **Mantener formato actual**.



5. En el diálogo Exportación de texto (Figura 92), seleccione las opciones que desee y luego pulse Aceptar.

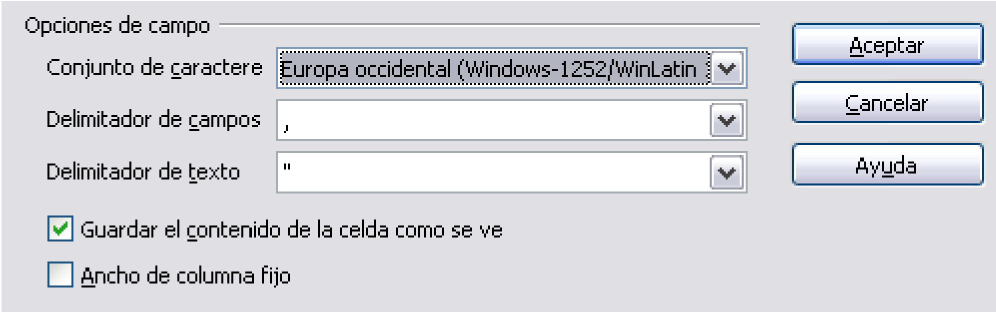


Figura 92: Elegir las opciones al exportar a texto CSV

Navegar por las hojas de cálculo

Calc tiene muchas formas de navegar por la hoja de cálculo entre las celdas y entre las hojas. Puede usar el método que prefiera.

Ir a una celda en particular

Usando el ratón
Ponga el puntero del ratón sobre la celda y pulse en ella.

Usando una referencia de celda
Pulse sobre el pequeño triángulo invertido que hay justo a la derecha del cuadro de nombre (Figura 88). La referencia a la celda existente queda resaltada. Escriba la referencia a la celda que quiere ir y pulse *Enter*, o pulse dentro del cuadro de nombre, pulse la tecla retroceso al editar la referencia existente y escriba la referencia que desee.

Usando el Navegador

Para mostrar el Navegador, pulse el icono del Navegador en la barra estándar, o pulse *F5*), o elija Ver → Navegador en la barra de Menú, haga doble clic en la barra de estado, donde indica la secuencia de hoja. Escriba la referencia a la celda en los dos campos superiores, etiquetados como Columna y Fila, y pulse *Enter*. En la Figura 93, el Navegador tiene seleccionada la celda C2.



Figura 93: Navegador de Calc

El Navegador muestra listas con todos los objetos de la hoja de cálculo, agrupados en categorías. Si aparece un indicador (un signo de más o una flecha) junto a una categoría, al

menos existe un objeto de esta categoría. Para abrir una categoría y ver la lista de elementos, pulse en el indicador.

Para ocultar la lista de categorías y mostrar sólo los iconos de la parte superior, pulse el icono **Contenidos** . Vuelva a pulsar el icono para mostrar la lista.

Movimiento de celda en celda

En una hoja de cálculo, una celda normalmente tiene un borde negro oscurecido. Este borde negro indica dónde está el *foco* (ver Figura 94). Si se selecciona un grupo de celdas, quedan resaltadas con un color (normalmente gris), donde el foco tiene un borde oscuro.

Usando el ratón

Para mover el foco usando el ratón, simplemente mueva el puntero del ratón a la celda donde debe estar el foco y pulse en ella. Esto cambia el foco a la nueva celda. Este método es el más útil cuando las dos celdas están muy separadas.

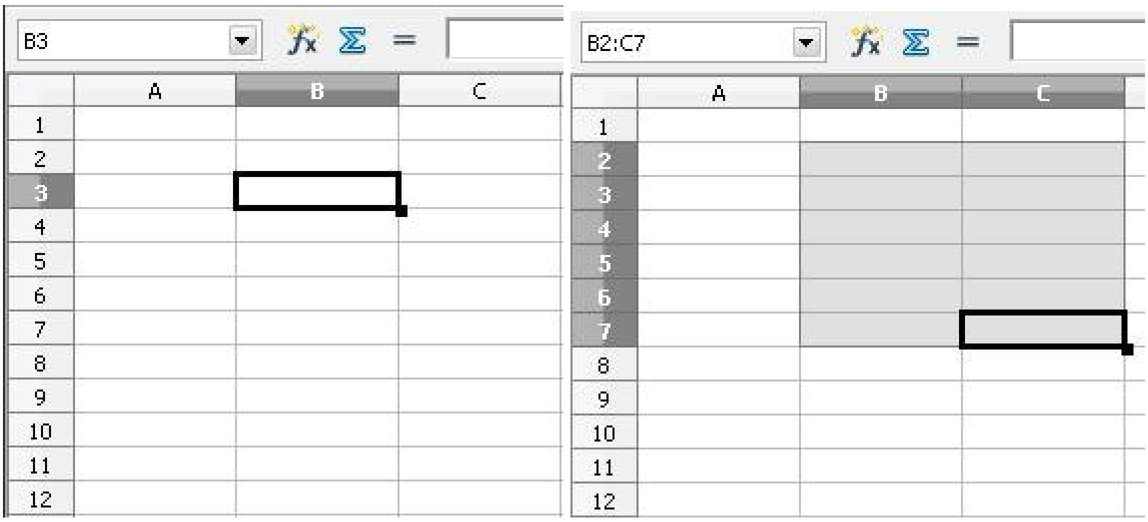


Figura 94: A la izquierda, una celda seleccionada, y a la derecha, un grupo de celdas seleccionadas

Usando las teclas Tab y Enter

- Al pulsar *Enter* o *Mayúsculas* + *Enter*, el foco se mueve hacia abajo o hacia arriba, respectivamente.
- Al pulsar *Tab* o *Mayúsculas* + *Tab*, el foco se mueve hacia la derecha o hacia la izquierda, respectivamente.

Usar las teclas de flechas

Al pulsar las teclas de las flechas en el teclado, el foco se mueve en la dirección indicada por la flecha.

Usar Inicio, Fin, AvPag y RePag

- La tecla *Inicio* mueve el foco al principio de la fila.
- La tecla *Fin* mueve el foco a la columna más lejana de la derecha que tenga datos.
- La tecla *AvPag* mueve la vista una pantalla hacia abajo, y *RePag* la mueve una pantalla hacia arriba.
- Combinando las teclas *Ctrl* y *Alt* con *Inicio*, *Fin*, *AvPag* y *RePag* y las teclas del cursor, el foco se mueve de distintas maneras.

Sugerencia Si mantiene pulsada la tecla *Alt* y una tecla de cursor, la celda cambia de tamaño.

Personalizar la tecla Enter

Puede personalizar la dirección en la que la tecla *Enter* mueve el foco, seleccionando **Herramientas → Opciones → LibreOffice Calc → General**.

Las cuatro opciones para la dirección de la tecla *Enter* están en el lado derecho en la Figura 95. El foco se puede mover hacia abajo, arriba, derecha o izquierda. Dependiendo del archivo en uso o del tipo de dato introducido, se pueden usar diferentes direcciones.

La tecla *Enter* puede además usarse para entrar o salir del modo edición. Use las opciones debajo de *Configuración de entradas* en la Figura 95 para cambiar las preferencias de la tecla *Entrar*.

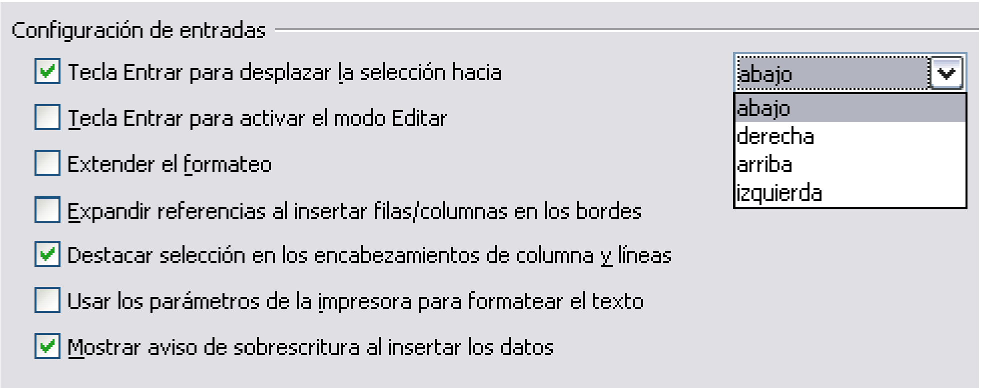


Figura 95: Personalizar el efecto de la tecla Enter

Movimiento de hoja en hoja

Cada hoja en una hoja de cálculo es independiente de las otras, aunque pueden tener referencias entre sí. Hay tres formas de navegar entre las diferentes hojas de una hoja de cálculo.

Usando el teclado

Pulsando *Control+Av Pág*, el foco se mueve una hoja a la derecha, y pulsando *Control+Re Pág,* el foco se mueve una hoja a la izquierda.

Usando el ratón

Al pulsar una de las pestañas de hojas que hay en la parte inferior de la hoja de cálculo se selecciona esa hoja.

Si tiene muchas hojas, entonces algunas de las pestañas pueden estar ocultas por la barra de desplazamiento horizontal. En ese caso, los cuatro botones a la izquierda de las pestañas pueden mover las pestañas para que puedan verse. La Figura 96 muestra cómo hacerlo.

Tenga en cuenta que las hojas no están numeradas en orden. La numeración de hojas es arbitraria, pero puede dar a una hoja el nombre que desee.

Nota Los botones de navegación de la Figura 96 sólo se activan cuando existe alguna hoja que no puede mostrarse. Si no, aparecen desactivados.

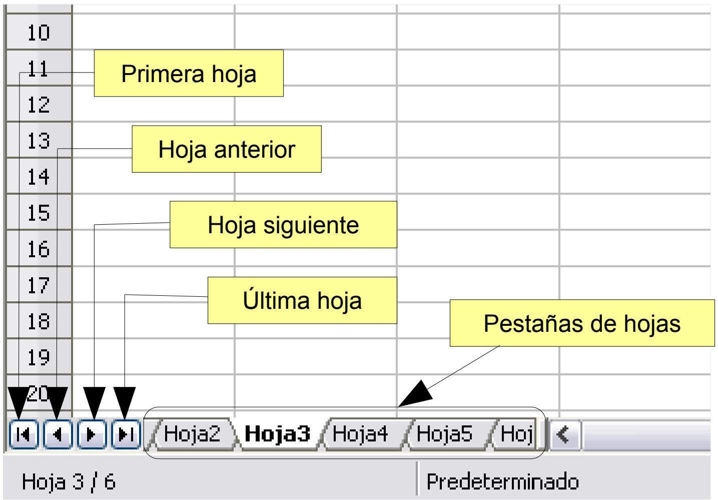


Figura 96: Botones de navegación entre pestañas de hojas

Seleccionar objetos en una hoja de cálculo

Seleccionar celdas

Las celdas se pueden seleccionar de muchas maneras y en diferentes cantidades.

Celda individual

Pulse en la celda. El resultado es como el de la parte izquierda de la Figura 94. Puede verificar la selección observando el cuadro de nombre.

Rango de celdas contiguas

Se puede seleccionar un rango de celdas usando el teclado o el ratón.

Para seleccionar un rango de celdas arrastrando el ratón:

1. Pulse en una celda.
2. Pulse y mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón.
3. Mueva el ratón alrededor de la pantalla.
4. Una vez que el bloque de celdas deseado esté resaltado, suelte el botón del ratón.

Para seleccionar un rango de celdas sin arrastrar el ratón:

1. Pulse en la celda que va a ser la esquina del rango deseado.
2. Mueva el ratón a la celda en la esquina opuesta del rango de celdas.
3. Mantenga pulsada la tecla *Mayúsculas* y pulse.

Para seleccionar un rango de celdas sin usar el ratón:

1. Seleccione la celda que está en una de las esquinas del rango que desea.
2. Mientras mantiene pulsada la tecla *Mayúsculas*, use las teclas de dirección para seleccionar el resto de las celdas del rango.

El resultado de cualquiera de estos métodos se ve como el lado derecho de la Figura 94.

Sugerencia	Puede seleccionar directamente un rango de celdas usando el cuadro nombre de celda descrito en ”Usando una referencia de celda” en la página 123. Para seleccionar una rango de celdas, introduzca la referencia de la celda superior izquierda del rango, seguida por dos puntos (:), y luego la referencia de la celda inferior derecha. Por ejemplo, para seleccionar el rango que va desde *A3* hasta *C6*, se introduciría *A3:C6*.

Rango de celdas no contiguas

1. Seleccione una celda o un rango de celdas siguiendo uno de los métodos anteriores.
2. Mueva el ratón al comienzo del rango o celda siguiente.
3. Mantenga pulsada la tecla *Control* y pulse, o pulse y arrastre el ratón para seleccionar un rango.
4. Repita cuantas veces sea necesario.

Seleccionar columnas y filas

Se pueden seleccionar columnas y filas completas rápidamente en LibreOffice.

Columna y fila individual

Para seleccionar sólo una columna, pulse en la letra identificadora de la columna del encabezado (vea la Figura 88).

Para seleccionar sólo una fila, pulse en el número identificador de fila.

Múltiples columnas o filas

Para seleccionar múltiples columnas o filas contiguas:

1. Pulse en la primera columna o fila del grupo.
2. Mantenga pulsada la tecla *Mayúsculas*.
3. Pulse en la última columna o fila del grupo.

Para seleccionar múltiples columnas o filas no contiguas:

1. Pulse en la primera fila o columna del grupo.
2. Mantenga pulsada la tecla *Control*.
3. Pulse en todas las columnas o filas necesarias mientras mantiene pulsada la tecla *Control*.

Hoja completa

Para seleccionar la hoja completa, pulse el rectángulo pequeño entre la cabecera de la columna A y la cabecera de la fila 1 (ver Figura 97).



Figura 97: Campo seleccionar todo

Puede además seleccionar toda la hoja pulsando las teclas *Control + E.*

Seleccionar hojas

Puede seleccionar una o varias hojas. Seleccionar varias hojas puede ser una ventaja cuando quiere hacer cambios a muchas hojas a la vez.

Hoja individual

Pulse en la pestaña de la hoja que desee seleccionar. La pestaña de la hoja activa se vuelve blanca (ver Figura 90).

Múltiples hojas contiguas

Para seleccionar hojas contiguas:

1. Pulse en la pestaña de la primera hoja.
2. Mueva el puntero del ratón hasta la pestaña de la última hoja.
3. Mantenga pulsada la tecla *Mayúsculas* y pulse en la pestaña de la hoja.

Todas las pestañas intermedias se volverán blancas. Cualquier acción que realice tendrá efecto en todas las hojas seleccionadas.

Múltiples hojas no contiguas

Para seleccionar múltiples hojas no contiguas:

1. Pulse en la pestaña de la primera hoja.
2. Mueva el ratón sobre la pestaña de la segunda hoja.
3. Mantenga pulsada la tecla *Control* y pulse en la pestaña.
4. Repita cuantas veces sea necesario.

Las pestañas seleccionadas se vuelven blancas. Cualquier acción que realice tendrá efecto en todas las hojas seleccionadas.

Todas las hojas

Pulse con el botón derecho sobre cualquiera de las pestañas de hojas y seleccione **Seleccionar todas** desde el menú desplegable.

Trabajar con columnas y filas

Insertar columnas y filas

Se pueden insertar columnas y filas individualmente o en grupos.

Nota	Al insertar una columna nueva, ésta queda a la *izquierda* de la columna resaltada. Cuando inserta una fila nueva, ésta queda encima de la columna seleccionada. Las celdas de la columnas o filas nuevas tienen el formato de la columna o fila anterior de donde quedan insertadas.

Columna o fila individual

Se puede agregar una columna o fila usando el menú **Insertar**:

1. Seleccione la columna o fila donde quiere insertar la columna o fila nueva.
2. Luego seleccione **Insertar** → **Columnas** o **Insertar** → **Filas**.

Se puede agregar una columna o fila usando el ratón:

1. Seleccione la columna o fila donde quiera que se inserte la nueva columna o fila.
2. Pulse con el botón derecho en el encabezado.

3. Elija **Insertar Filas** o **Insertar Columnas**.

Columnas o filas múltiples

Se pueden insertar múltiples columnas o filas al mismo tiempo.

1. Seleccione el número requerido de columnas o filas manteniendo pulsado el ratón, y luego arrastrándolo a lo largo de los números identificadores.
2. Repita los pasos para insertar una fila o columna descritos arriba.

Eliminar columnas y filas

Se pueden eliminar columnas y filas una por una o en grupos.

Columna o fila individual

Se puede eliminar una columna o fila utilizando el ratón:

1. Seleccione la columna o fila a eliminar.
2. Pulse con el botón derecho en la cabecera de la fila o columna.
3. Seleccione **Eliminar filas** o **Eliminar columnas** desde el menú desplegable.

Filas o columnas múltiples

Se pueden eliminar múltiples columnas o filas al mismo tiempo en vez de eliminarlas una a una.

1. Resalte el número requerido de filas o columnas a eliminar pulsando en la primera, y luego arrastre el ratón a través de los números identificadores deseados.
2. Repita los pasos para eliminar una fila o columna descritos arriba.

Trabajar con hojas

Como cualquier otro elemento de Calc, las hojas se pueden insertar, eliminar y renombrar.

Insertar hojas nuevas

Existen varias formas de insertar una hoja nueva. El más rápido es hacer clic sobre el botón Añadir hoja . el cuál añade una hoja en ese punto sin abrir el diálogo insertar hoja.

Utilice uno de estos otros métodos para insertar más de una hoja, para renombrar la hoja al mismo tiempo o para insertar la hoja donde quiera en la secuencia. El primer paso para estos métodos es seleccionar la hoja próxima a donde se va a insertar la hoja nueva. A continuación seleccione cualquiera de las siguiente opciones

- Elija **Insertar** → **Hoja** desde el menú.
- Pulse con el botón derecho del ratón en la pestaña de hoja y seleccione **Insertar Hoja...**
- Pulse en el icono con un signo + al final de la lista de pestañas de hojas (vea la Figura 98).

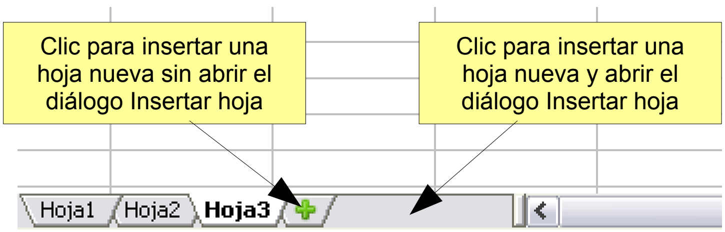


Figura 98: Insertar una hoja nueva

Cada método abrirá el diálogo Insertar hoja (Figura 99). En éste puede elegir si la hoja nueva irá antes o después de la hoja seleccionada, y cuántas hojas desea insertar. Si quiere insertar sólo una hoja puede darle el nombre que desee en este diálogo.

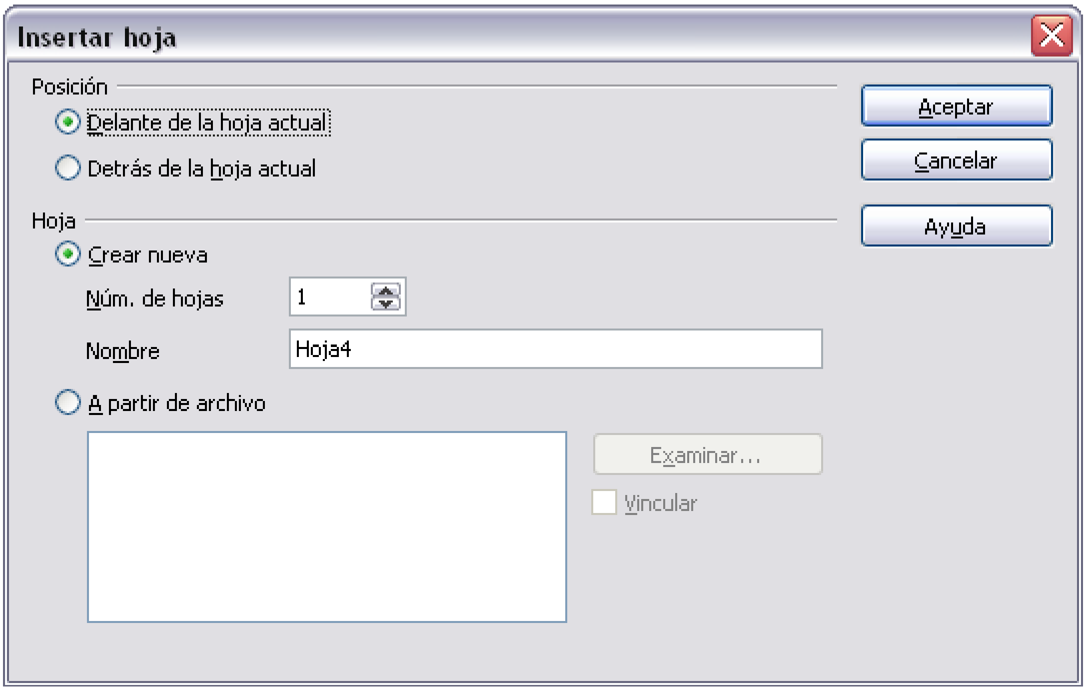


Figura 99: Diálogo Insertar hoja

Eliminar hojas

Las hojas se pueden eliminar individualmente o en grupos.

Hoja individual

Pulse con el botón derecho en la pestaña de la hoja que desee eliminar y luego seleccione **Eliminar hoja** en el menú desplegable, o seleccione **Editar** → **Hoja** → **Borrar** desde el menú.

Múltiples hojas

Para eliminar múltiples hojas, selecciónelas como se describe en Seleccionar hojas, luego pulse con el botón derecho las pestañas seleccionadas y elija **Eliminar hoja** desde el menú desplegable, o elija **Editar** → **Hoja** → **Borrar** desde la barra de menús.

Renombrar las hojas

El nombre predeterminado para una hoja nueva es *HojaX*, donde X es un número. Aunque esto funciona cuando hay sólo unas pocas hojas, puede ser un inconveniente cuando hay muchas.

Para dar a una hoja un nombre más significativo, puede:

- Introducir el nombre en el campo nombre cuando cree la hoja, o
- Pulse con el botón derecho en la pestaña de la hoja y elija **Cambiar nombre a la hoja** desde el menú desplegable. Luego introduzca el nombre nuevo y pulse Aceptar.
- Hacer doble clic en la pestaña de la hoja, aparece el diálogo Cambiar nombre a la hoja.

Nota	Los nombres de las hojas deben comenzar por una letra o un número, no se permiten otros, ni siquiera el espacio. Además del primer carácter, los caracteres permitidos son las letras, números, espacios y el carácter de subrayado. Si se intenta cambiar el nombre a una hoja poniendo uno que no sea válido, se producirá un mensaje de error.

Vistas en Calc

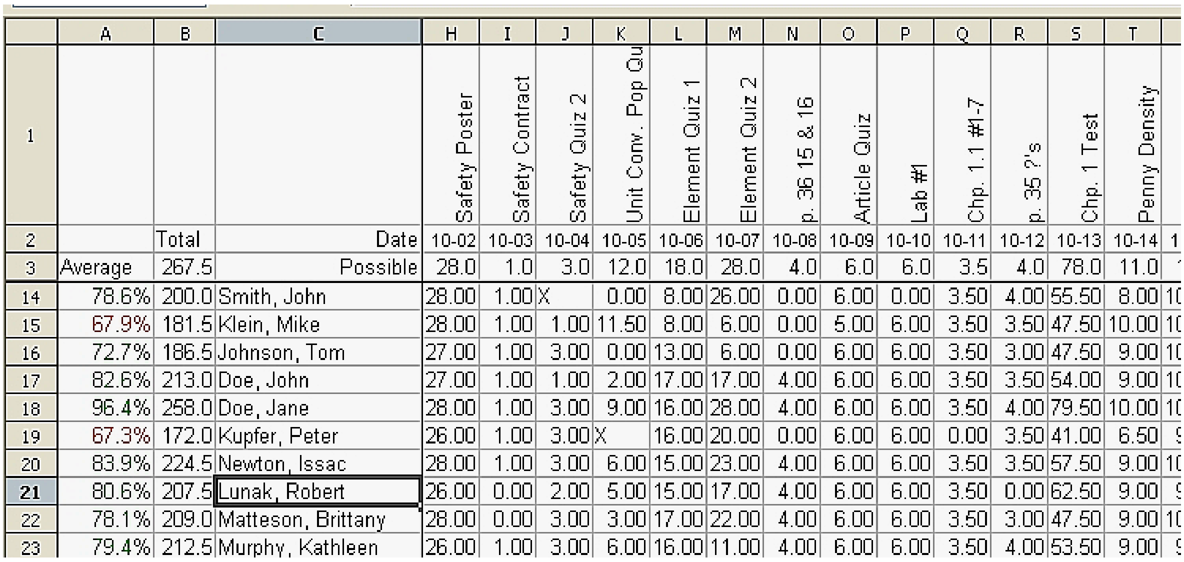
Usar una escala

Use la función escala (zoom) para cambiar la manera en que se ven las celdas, permitiendo ver más o menos celdas en la ventana. Para saber más acerca del uso de zoom, vea el Capítulo 1 (Introducción a LibreOffice).

Fijar filas y columnas

La función Fijar permite dejar fijas un número de filas al principio de la hoja de cálculo, un número de columnas a la izquierda, o ambas. Al desplazarse por la hoja, las filas o columnas fijas permanecen visibles.

La Figura 100 muestra algunas filas y columnas fijas. La línea horizontal gruesa entre las filas 3 y 14 y la vertical entre las columnas C y H delimitan un área fija. Las filas de la 4 a la 13 y las columnas entre la D y la G se han desplazado fuera de la página. Las tres primeras filas y columnas permanece fijas.



	A	B	C	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1				Safety Poster	Safety Contract	Safety Quiz 2	Unit Conv. Pop Qu	Element Quiz 1	Element Quiz 2	p. 36 15 & 16	Article Quiz	Lab #1	Chp. 1.1 #1-7	p. 35 ?'s	Chp. 1 Test	Penny Density
2		Total	Date	10-02	10-03	10-04	10-05	10-06	10-07	10-08	10-09	10-10	10-11	10-12	10-13	10-14
3	Average	267.5	Possible	28.0	1.0	3.0	12.0	18.0	28.0	4.0	6.0	6.0	3.5	4.0	78.0	11.0
14	78.6%	200.0	Smith, John	28.00	1.00	X	0.00	8.00	26.00	0.00	6.00	0.00	3.50	4.00	55.50	8.00
15	67.9%	181.5	Klein, Mike	28.00	1.00	1.00	11.50	8.00	6.00	0.00	5.00	6.00	3.50	3.50	47.50	10.00
16	72.7%	186.5	Johnson, Tom	27.00	1.00	3.00	0.00	13.00	6.00	0.00	6.00	6.00	3.50	3.00	47.50	9.00
17	82.6%	213.0	Doe, John	27.00	1.00	1.00	2.00	17.00	17.00	4.00	6.00	6.00	3.50	3.50	54.00	9.00
18	96.4%	258.0	Doe, Jane	28.00	1.00	3.00	9.00	16.00	28.00	4.00	6.00	6.00	3.50	4.00	79.50	10.00
19	67.3%	172.0	Kupfer, Peter	26.00	1.00	3.00	X	16.00	20.00	0.00	6.00	6.00	0.00	3.50	41.00	6.50
20	83.9%	224.5	Newton, Issac	28.00	1.00	3.00	6.00	15.00	23.00	4.00	6.00	6.00	3.50	3.50	57.50	9.00
21	80.6%	207.5	Lunak, Robert	26.00	0.00	2.00	5.00	15.00	17.00	4.00	6.00	6.00	3.50	0.00	62.50	9.00
22	78.1%	209.0	Matteson, Brittany	28.00	0.00	3.00	3.00	17.00	22.00	4.00	6.00	6.00	3.50	3.00	47.50	9.00
23	79.4%	212.5	Murphy, Kathleen	26.00	1.00	3.00	6.00	16.00	11.00	4.00	6.00	6.00	3.50	4.00	53.50	9.00

Figura 100: Filas y columnas fijas

Se pueden fijar tanto filas como columnas, incluso ambas a la vez.

Fijar filas o columnas individualmente

1. Pulse en la cabecera de fila inferior a la que se quiere fijar, o en la columna a la derecha de la que se desea fijar.
2. Seleccione **Ventana** → **Fijar**.

   Aparece una línea negra, indicando donde se ha fijado la vista.

Fijar una fila y una columna

1. Pulse en la celda inmediatamente inferior a la fila que desee fijar e inmediatamente a la derecha de la columna a fijar.
2. Seleccione **Ventana** → **Fijar**.

   Aparecen dos lineas en la ventana, una horizontal sobre la celda y una vertical a la izquierda. Ahora cuando se desplace por la ventana, todo sobre la línea horizontal y a la izquierda de la vertical se mantiene visible.

Quitar fijado

Para dejar sin fijar las filas o columnas, seleccione **Ventana** → **Fijar**. La opción **Fijar** quedará desmarcada.

Dividir la pantalla

Otra manera de cambiar la vista es dividir la ventana, también conocida como dividir la pantalla. La pantalla se puede dividir tanto horizontal como verticalmente, o de ambas formas. Esto permite ver hasta cuatro porciones de la hoja al mismo tiempo.

¿Por qué puede querer hacer esto? Imagine que tiene una hoja grande y una de las celdas tiene un valor que se usa en fórmulas de otras tres celdas. Usando la técnica de dividir la pantalla, puede situar en una porción el valor y en las tres restantes las celdas con las fórmulas. Así puede modificar el valor base y al mismo tiempo observar lo que sucede con las fórmulas.

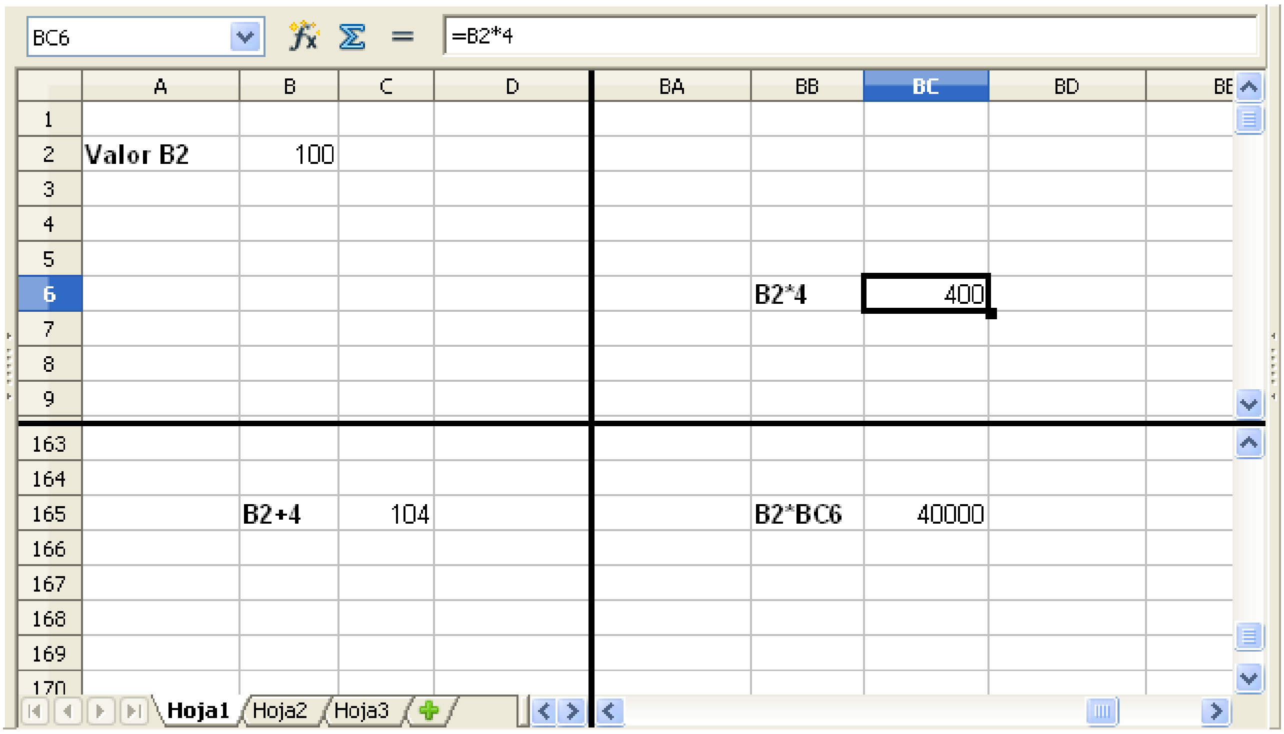


Figura 101: Ejemplo de pantalla dividida

Dividir la pantalla horizontalmente

Para dividir la pantalla horizontalmente:

1) Mueva el ratón a la barra de desplazamiento vertical, en la parte derecha de la pantalla, y póngalo encima del botón pequeño que hay en la parte superior del triángulo negro.

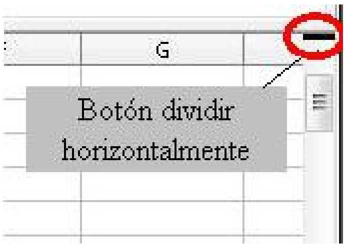


Figura 102: Barra para dividir la pantalla en la barra de desplazamiento vertical

2) Inmediatamente arriba una línea gruesa negra (Figura 102). Mueva el puntero del ratón a esta línea y se transformará en una línea con dos flechas (Figura 103).

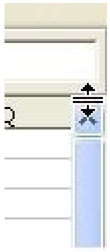


Figura 103: La pantalla se divide en la barra vertical con el cursor

3) Mantenga pulsado el ratón y una línea gris atravesará la página. Arrastre el ratón hacia abajo y para desplazar la línea.
4) Suelte el botón del ratón y la pantalla se dividirá en dos partes, cada una con su propia barra de desplazamiento vertical. Puede desplazarse independientemente por la parte superior y por la inferior.

Note en la Figura 101 que el valor de B2 está en la parte superior izquierda de la pantalla y los demás sectores muestran operaciones con el valor de esta celda. La parte superior e inferior se pueden desplazar de manera independiente.

Sugerencia	También puede dividir la pantalla usando una orden del menú. Pulse un celda que esté inmediatamente debajo y a la derecha de donde desee dividir la pantalla, y elija **Ventana** → **Dividir**.

Dividir la pantalla verticalmente

Para dividir la pantalla verticalmente:

1) Mueva el ratón a la barra de desplazamiento horizontal, en la parte inferior de la pantalla, y colóquelo encima del botón pequeño a la derecha con el triángulo negro.

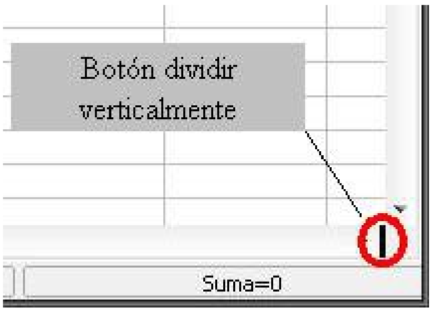


Figura 104: Barra de dividir en la barra horizontal

2) Inmediatamente a la derecha hay una línea gruesa negra (Figura 104). Mueva el puntero del ratón sobre esta línea y éste cambiará a una línea con dos flechas.

3) Mantenga pulsado el ratón y aparecerá una línea vertical gris. Arrastre el ratón a la izquierda y la línea los seguirá.
4) Suelte el botón del ratón y la pantalla se dividirá en dos partes, cada una con su propia barra de desplazamiento.

Quitar pantallas divididas

Para quitar la división de pantallas, haga una de las siguientes acciones:

- Haga doble clic en cada línea divisoria
- Pulse y arrastre las líneas divisorias a sus lugares de origen en las barras de desplazamiento.
- Seleccione **Ventana** → **Dividir** para quitar todas las líneas divisorias a la vez.

Introducir datos usando el teclado

En Calc, los datos se introducir normalmente usando el teclado.

Introducir números

Pulse en la celda y escriba el número usando el teclado. Para introducir un número negativo, escriba primero el signo negativo (–) o el número entre paréntesis, como por ejemplo: **`(1234)`**.

Por defecto, los números se alinean a la derecha y a los números negativos se les antepone el signo menos.

Introducir texto

Pulse en la celda y escriba el texto. Por defecto, el texto se alinea a la izquierda.

Introducir números como texto

Si un número se introduce de la forma *01481*, Calc trunca el 0 de la izquierda (hay una excepción que se explica más abajo). Para mantener el cero de la izquierda, como por ejemplo para los códigos de área en números de teléfono, escriba un apostrofe antes del número, como: **`'01481`**.

Ahora Calc reconoce el dato como texto. Las fórmulas y funciones tratarán la entrada como cualquier otro texto, dando normalmente 0 como resultado de la fórmula, y las funciones ignoran el valor.

Sugerencia	Los números pueden tener ceros a la izquierda y tratarse como números (al contrario del texto) si la celda se formatea apropiadamente. Pulse el botón derecho del ratón en la celda y elija **Formatear celdas** → **Números**. Ajuste la cantidad de ceros a la izquierda para el número.

Nota	Cuando use un apóstrofe para permitir que se muestren los ceros a la izquierda, el apóstrofe no se ve en la celda después de pulsar *Enter* si el apóstrofe es un apostrofe simple (no unas “comillas elegantes”). Si se seleccionan las comillas elegantes para los apóstrofes, éstos permanecen visibles en la celda. Para seleccionar el tipo de apóstrofe, utilice **Herramientas** → **Corrección automática** → **Comillas tipográficas**. La selección del tipo de apóstrofe afecta a Calc y a Writer.

Precaución

Cuando se formatea un número como texto, tenga mucho cuidado con que la celda del número no se use en alguna fórmula, ya que Calc podría ignorarla.

Introducir fechas y horas

Seleccione la celda y escriba la fecha u hora. Puede separar los elementos de la fecha con barras diagonales (/) o guiones (–) o usar texto como 20 Feb 09. Calc reconoce una variedad de formatos para fechas. Puede separar los elementos de la hora con dos puntos (:) como en 22:30:15.

Desactivar los cambios automáticos

Calc aplica automáticamente muchos cambios mientras se introducen datos, a menos que desactive estos cambios. También puede deshacer inmediatamente cualquier cambio pulsando las teclas *Ctrl* + *Z*.

Corrección automática de cambios

La corrección automática de errores al escribir, sustitución de comillas por unas personalizadas, y comenzar el contenido de la celda con mayúscula está controlado desde **Herramientas → Opciones de autocorrección**. Vaya a las pestañas *Comillas personalizadas*, Opciones o Reemplazar para desactivar cualquiera de estas características que no desee. En la pestaña Reemplazar, también puede borrar los pares de palabras que no desee y añadir los que desee.

Entrada automática

Al escribir en una celda, Calc sugiere automáticamente entradas que coinciden con los datos introducidos en la misma columna. Para activar o desactivar este comportamiento, marque o desmarque **Herramientas → Contenido de las celdas → Entrada automática**.

Conversión automática de fecha

Calc convierte automáticamente ciertos datos en fechas. Para asegurarse de que una entrada que parece una fecha se interpreta como texto, escriba un apóstrofe al principio de la entrada. El apóstrofe no se muestra en la celda.

Acelerar la entrada de datos

Introducir datos en una hoja de cálculo puede ser una labor muy intensa, pero Calc proporciona varias herramientas para eliminar complicaciones a la hora de introducir datos.

La habilidad más básica es arrastrar y soltar el contenido de una celda en otra con el ratón. Para esto, Calc incluye varias herramientas para automatizar la entrada de datos, especialmente de material repetitivo. Estas incluyen la Herramienta para rellenar, listas de selección y la posibilidad de compartir datos en varias hojas del mismo documento.

Usar la herramienta para rellenar en celdas

Para simplificar, definiremos la herramienta para rellenar como una forma de duplicar contenido existente. Comience por seleccionar la celda a copiar, luego arrastre el ratón en cualquier dirección (o mantenga pulsada la tecla mayúsculas y pulse en la última celda que desee rellenar), y elija **Editar → Rellenar** y la dirección en la que quiere copiar: arriba, abajo, izquierda o derecha.

Precaución	Las opciones que no están habilitadas se encuentran en gris, pero aún puede seleccionar la dirección opuesta a la que pretendía, lo que puede hacer que las celdas sean sobrescritas accidentalmente.

Sugerencia	Una forma rápida de rellenar celdas es arrastrar el cuadro negro pequeño de la esquina inferior derecha de la celda que quiere copiar en la dirección en la que se desea rellenar. Si la celda contiene un número, éste rellenará una serie. Si es texto, el mismo texto se repetirá en la dirección elegida.

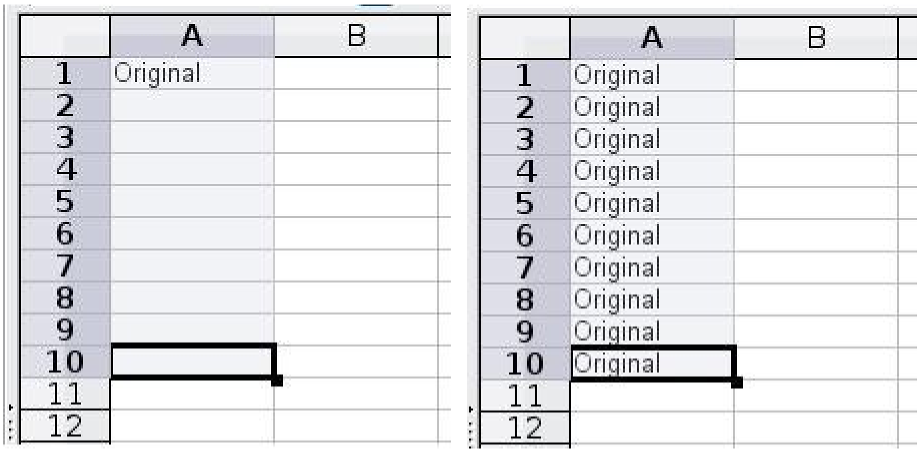


Figura 105: Rellenado de celdas

Rellenar una serie

Una forma más compleja de usar la herramienta de relleno es rellenar una serie. Las listas predeterminadas contienen los nombres completos y abreviados para los días de la semana y los meses del año, pero también se pueden crear listas propias.

Para añadir una serie rellena a una hoja de cálculo, seleccione las celdas a rellenar, elija **Editar** → **Rellenar** → **Series**. En el diálogo Rellenar series, seleccione **Relleno automático** como el *tipo de serie*, e introduzca como *valor inicial* un elemento para cualquier serie definida. Las celdas seleccionadas se rellenan con los otros elementos de la lista de manera secuencial, repitiendo desde el inicio de la lista cuando se llega al final de la lista.

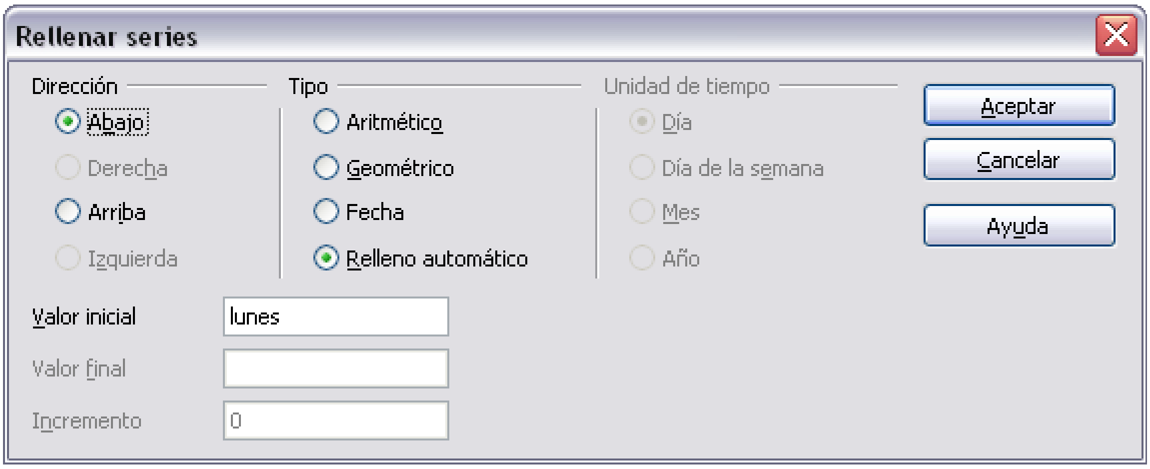


Figura 106: Especificar el inicio de una serie (el resultado está en la Figura 120)



Figura 107: Serie rellena de la Figura 106

También puede usar **Editar → Rellenar → Series** para crear una serie numérica usando un valor inicial y un incremento. Por ejemplo, si introduce como valor inicial 1 y como final 7, con un incremento de 2, se crea la secuencia 1, 3, 5, 7.

En cualquier caso, la herramienta de relleno crea sólo una conexión temporal entre las celdas. Una vez que se rellenan, las celdas quedan sin conexión entre sí.

Definir series de relleno

Para definir una serie de relleno, vaya a **Herramientas → Opciones → LibreOffice Calc → Listas de ordenamiento**. Este diálogo muestra las series predefinidas en el campo *Listas* de la izquierda, y el contenido de la lista seleccionada en el campo *Entradas*.



Figura 108: Listas de relleno predefinidas

Pulse **Nuevo**. El campo *Entradas se* limpia. Escriba la serie de la nueva lista en el cuadro *Entradas* (una entrada por línea), y pulse **Añadir**.

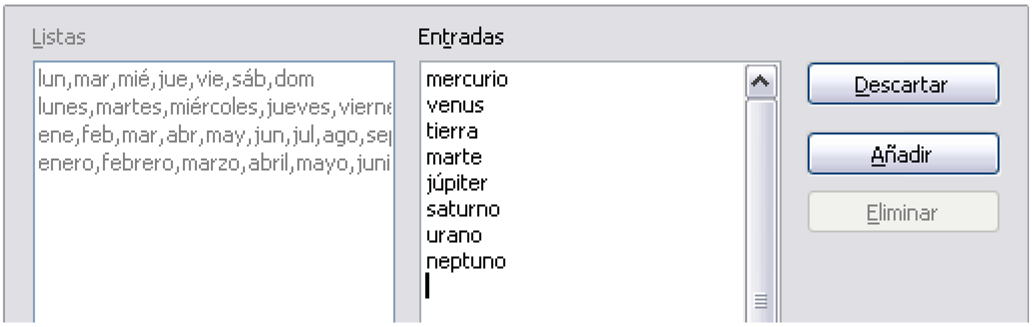


Figura 109: Añadir una nueva lista de relleno

Usar listas de selección

Las listas de selección están habilitadas sólo para texto, y están limitadas al texto introducido previamente en la misma columna.

Para usar una lista de selección, seleccione una celda en blanco y pulse *Control* + *May* +*D*. Aparecerá una lista desplegable con los datos de cada celda en la misma columna que posean al menos un carácter o cuyo formato esté definido como texto. Elija la entrada que necesite.



Figura 110: Lista de selección

Compartir contenido entre hojas

Puede desear introducir la misma información en la misma celda de múltiples hojas, por ejemplo tener listas comunes para un grupo de personas u organizaciones. En vez de repetir la lista en cada hoja, puede introducir los datos en todas las hojas que desee a la vez. Para hacer esto, seleccione todas las hojas en las que quiere que aparezca la información, luego introduzca la información en la hoja activa.

Precaución

Esta técnica sobrescribe cualquier información que esté en las celdas de las demás hojas sin avisar. Por esta razón, asegúrese al terminar de quitar de la selección todas las pestañas de hojas (pulse *Ctrl* y luego la pestaña) excepto de la que desee editar.

Validar el contenido de las celdas

Al crear hojas de cálculo para que las usen otras personas, puede desear asegurarse de que los datos introducidos sean válidos o apropiados para la celda. También puede usar la validación en su propio trabajo como guía para introducir datos que son complejos o que no son habituales.

Las series de relleno y las listas de selección pueden manejar algunos tipos de datos, pero están limitados a información predefinida. Para un caso más general, puede seleccionar una celda y usar **Datos → Validez** para definir el tipo de contenido que se puede introducir en esa celda. Por ejemplo, una celda puede requerir una fecha o un número entero, sin letras ni decimales, o no estar en blanco.

Dependiendo de la validez establecida, la herramienta también puede definir el rango de contenido que se puede introducir, y proporcionar mensajes que explique las reglas de contenido especificadas para la celda y qué tienen que hacer los usuarios cuando introduzcan un dato

incorrecto. También pueden hacer que la celda rechace el contenido incorrecto, aceptarlo con un aviso, o ejecutar una macro cuando se introduzca un error.

Vea el capítulo 2 de la *Guía de Calc* para más información.

Editar datos

La edición de datos se realiza de manera similar a como se introducen. El primer paso es seleccionar la celda que contiene los datos a editar.

Eliminar datos de una celda

Los datos se pueden eliminar de una celda de varias maneras.

Eliminar sólo los datos

Los datos se pueden eliminar de una celda sin eliminar el formato de la celda. Pulse en la celda apropiada para seleccionarla, y luego la tecla *Retroceso*.

Eliminar los datos y el formato

Los datos y el formato de una celda se pueden eliminar al mismo tiempo. Pulse la tecla *Suprimir* (o pulse el botón derecho y elija **Eliminar contenidos**, o use **Editar → Eliminar contenidos**) para abrir el diálogo **Eliminar contenidos** (Figura 111). Desde este diálogo, pueden eliminarse los diferentes aspectos de la celda. Para eliminar todo en una celda (contenido y formato), marque la casilla **Eliminar todo**.

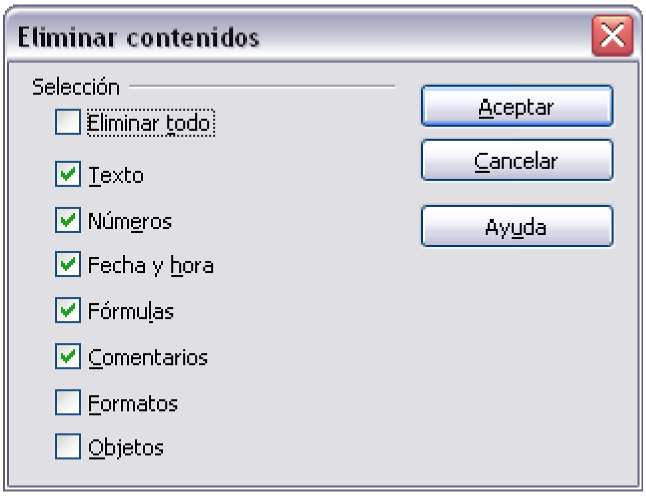


Figura 111: Diálogo Eliminar contenidos

Sustituir todos los datos de una celda

Para quitar datos e insertar nuevos, simplemente escriba sobre los datos anteriores. El formato de lo anterior se mantendrá.

Cambiar parte de los datos de una celda

En ocasiones es necesario cambiar el contenido de una celda sin eliminar todo el contenido. Por ejemplo, la frase "Esta es una guía sobre cómo trabajar con LibreOffice Calc" es una celda en la que debería ir "Esta es una guía de LibreOffice Calc". En este caso es útil modificar el dato anterior sin eliminar todo el contenido primero.

El proceso es similar al descrito anteriormente, pero necesita poner el cursor dentro de la celda. Esto se puede realizar de dos maneras.

Usando el teclado

Una vez seleccionada la celda apropiada, pulse la tecla *F2* y el cursor se pone al final del dato en la celda. Luego utilice las flechas del teclado para mover el cursor al lugar apropiado en el texto.

Usando el ratón

Para usar el ratón, seleccione la celda apropiada haciendo doble clic en ella (y así pone el cursor en su interior para editar), o seleccione la celda y mueva el ratón a la línea de entrada y pulse en su interior para poner el cursor y editar el dato.

Dar formato a los datos

Se puede dar formato a los datos en Calc de varias formas. Se pueden editar como parte del estilo de la celda, por lo que se aplica de forma automática, o se puede aplicar manualmente a la celda. Se puede aplicar algún formato manual usando los iconos de la barra de herramientas. Para un mayor control y opciones extra, seleccione las celdas apropiadas, pulse con el botón derecho en ellas, y seleccione **Formatear celdas**. Todas las opciones de formato se describen a continuación.

Nota	Todas la opciones discutidas en esta sección también se pueden establecer como parte de los estilos de celda. Vea el capítulo 4 de la *Guía de Calc* (Usar estilos y plantillas) para más información.

Dar formato a múltiples líneas de texto

Se pueden introducir varias líneas de texto en un misma celda usando ajuste de línea automático o saltos de línea manuales. Cada método es útil en diferentes situaciones.

Usar ajuste de línea automático

Para establecer el ajuste al final de la celda, pulse con el botón derecho la celda y seleccione **Formatear celdas** (o elija **Formato → Celdas** desde la barra de menú, o pulse *Control+1*). En la pestaña *Alineación* (Figura 112), debajo de Propiedades, seleccione **Ajustar texto automáticamente**. El resultado se muestra en la Figura 113.

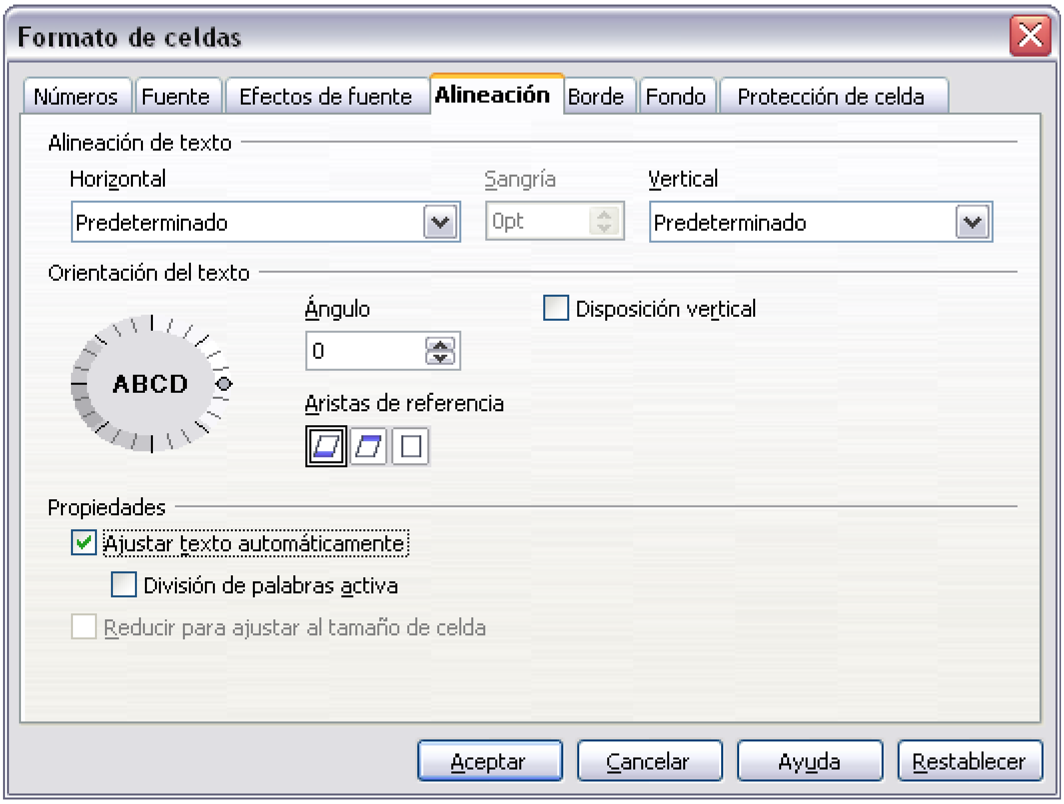


Figura 112: Formato de celdas→Pestaña Alineación

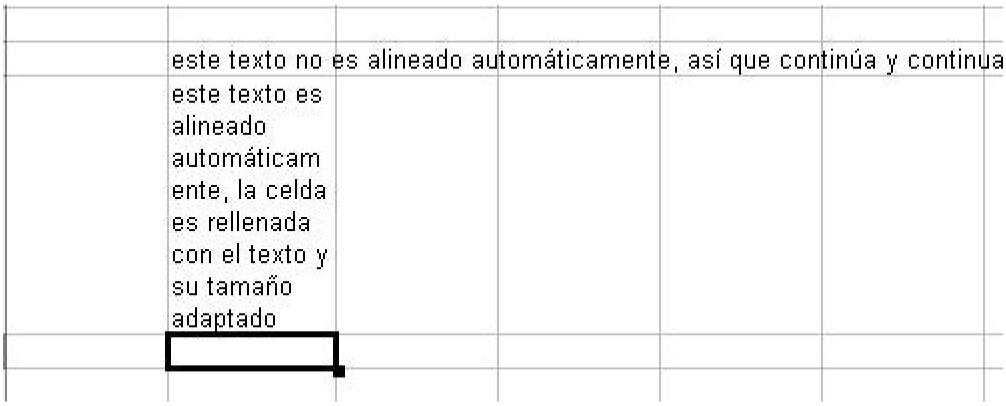


Figura 113: Ajuste de texto automático

Usar saltos de línea manual

Para insertar un salto de línea manual mientras escribe en una celda, pulse *Control+Enter*. Este método no funciona con el cursor en la línea de entrada. Cuando edite texto, primero haga doble clic en la celda, y luego uno simple en la posición donde quiere insertar el salto de línea.

Cuando se introduce un salto de línea manual, el ancho de la celda no cambia. La Figura 114 muestra el resultado de usar dos saltos de línea manuales después de la primera línea de texto.

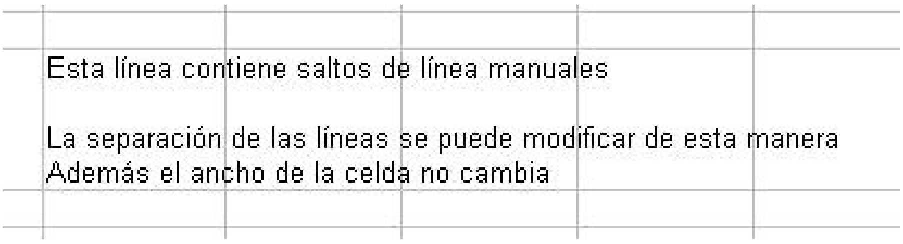


Figura 114: Celda con saltos de línea manuales

Contraer texto para ajustarse a la celda

El tamaño de la letra de los datos puede ajustarse automáticamente para que se adapte al de la celda. Para hacer esto, seleccione la opción **Reducir para ajustar al tamaño de la celda** en el diálogo Formato celdas (Figura 112). La Figura 115 muestra el resultado.

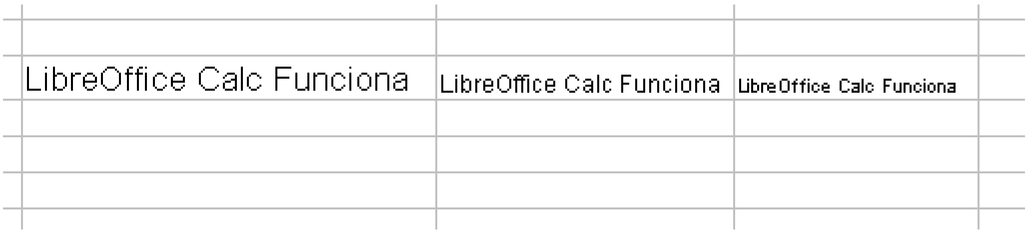


Figura 115: Reducir el tamaño de la letra para ajustar el texto

Dar formato a los números

Se pueden aplicar varios formatos numéricos a una celda usando los iconos en la Barra de formato. Seleccione la celda, y pulse el icono adecuado.



Figura 116: Iconos para formato de números. De izquierda a derecha: moneda, porcentaje, fecha, estándar, añadir decimal, eliminar decimal

Para mayor control o seleccionar otros formatos numéricos, use la pestaña *Números* del diálogo Formato de celdas (Figura 117).

- Aplique a los datos cualquiera de los tipos de datos de la lista Categoría.
- Controle el número de lugares decimales y ceros a la izquierda.
- Introduzca un código de formato personalizado.

Las preferencias de Idioma controla las preferencias locales para los distintos formatos, como el orden de las fechas y el símbolo monetario.

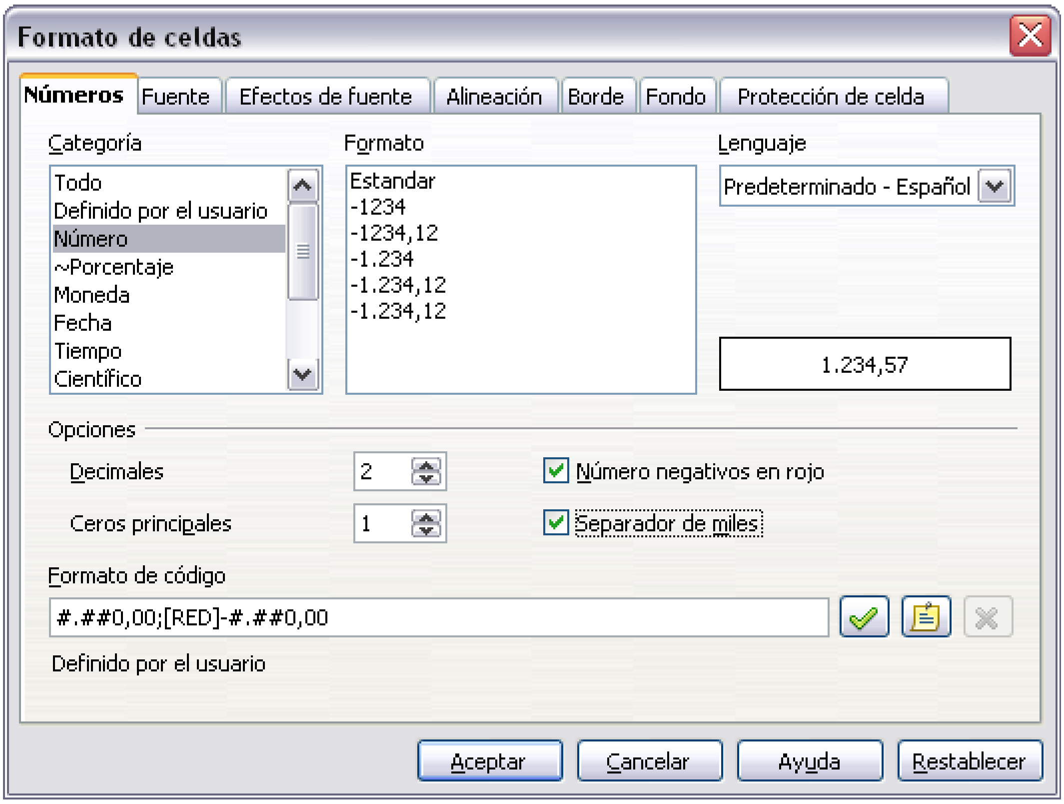


Figura 117: Formato de celdas → Números

Dar formato a los caracteres

Para elegir rápidamente el tipo de letra usado en una celda, seleccione la celda, luego pulse la flecha para desplegar la lista Nombre de fuente en la barra de formato y elija una fuente.

Sugerencia	Para elegir si mostrar los nombres de fuente con su fuente o como texto simple, vaya a **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice** → **Ver** y active o desactive la casilla Mostrar vista previa de los tipos de letra en la sección Lista de tipos de letra. Para más información, vea el capítulo 14 (Configurar y personalizar Calc) de la *Guía de Calc*.

Para elegir el tamaño de la letra, despliegue la lista Tamaño de fuente de la barra de herramientas. Para otros formatos, puede usar los iconos negrita, cursiva o subrayado.

Para elegir el color de la fuente, pulse la flecha del icono Color de fuente para mostrar la paleta de colores. Elija el color que desee.

(Para definir colores personalizados, use **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice** → **Colores**. Vea el capítulo 2).

Para especificar el idioma de una celda (útil ya que permite tener varios idiomas y su corrección ortográfica en el mismo documento), use la pestaña *Fuente* en el diálogo Formato de celdas. Utilice la pestaña *Efectos de fuente* para establecer otras características. Vea el capítulo 4 de la *Guía de Calc* para más información.



Figura 118: Elegir color de la fuente

Dar formato a los bordes de celda

Para elegir rápidamente el estilo de línea para los bordes de una celda, pulse la pequeña flecha de los iconos Estilo de línea y Color de línea en la barra de formato. En cada caso se mostrará una paleta de opciones.

Para mayor control, incluyendo el espacio entre los bordes de celda y el texto, use la pestaña *Bordes* del diálogo Formato de celdas. En él se puede también definir una sombra. Vea el capítulo 4 de la *Guía de Calc* para más detalles.

Nota	Las propiedades de borde de celda se aplican a una celda, y sólo pueden modificarse al editar esa celda. Por ejemplo, si la celda C3 tiene un borde superior (que visualmente puede equivaler al borde inferior de C2), ese borde sólo puede eliminarse seleccionando la celda C3. No se puede eliminar en C2.

Dar formato al fondo de una celda

Para elegir rápidamente el color de fondo de una celda, pulse el icono Color de fondo en la Barra de formato. Se muestra una paleta de elección de color, similar a la paleta de Color de fuente.

(Para definir colores personalizados, use **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice** → **Colores**. Vea el capítulo 2 para más información.

Puede usar también la pestaña *Fondo* del diálogo Formato de celdas. Vea el capítulo 4 de la *Guía de Calc* para más detalles.

Formato automático de celdas y hojas

Puede usar la característica formato automático para aplicar un grupo de formatos de celdas rápidamente a una hoja o un rango seleccionado de celdas.

1) Seleccione las celdas a las que desee dar formato, incluyendo las columnas y filas que serán cabeceras.
2) Elija **Formato** → **Formateado automático**.

Nota	Si las celdas seleccionadas no tienen encabezado de fila y columna, Formateado automático no está disponible.

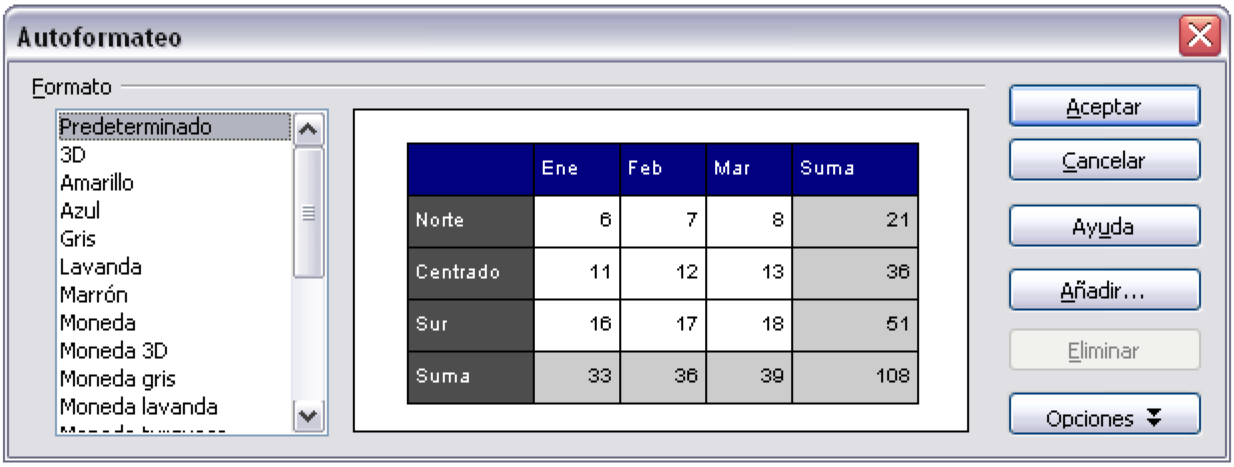


Figura 119: Diálogo Formateado automático

3) Para seleccionar qué propiedades incluir (formato numérico, fuente, alineación, borde, modelo, ajustar ancho/alto) en un formato automático, pulse **Opciones**/**Más**. Active o desactive las opciones requeridas.
4) Pulse **Aceptar**.

Si no ve ningún cambio en el color del contenido de la celda, elija **Ver** → **Destacar valores** en la barra de menús.

Definir un formato automático nuevo

Puede definir un formato automático nuevo que esté disponible para todas las hojas de cálculo.

1) Dé formato a una hoja.
2) Seleccione **Editar** → **Seleccionar todo**.
3) Elija **Formato** → **Formateado automático**. El botón Añadir está activo.
4) Pulse **Añadir**.
5) En el cuadro *Nombre* del diálogo Añadir formateado automático, escriba un nombre significativo para el nuevo formato.
6) Pulse **Aceptar** para guardarlo. El formato nuevo ahora se puede elegir en la lista *Formatos* en el diálogo formateado automático.

Formato de hojas de cálculo usando temas

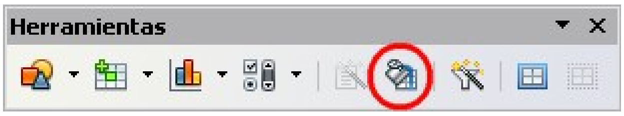
Calc viene con un grupo predefinido de temas de formato que puede aplicar a sus hojas de cálculo.

No es posible añadir ni modificar temas en Calc. Sin embargo, pueden modificarse los estilos después de aplicarse en una hoja de cálculo.

Para aplicar un tema a una hoja de cálculo:

1) Pulse el icono **Selección de temas** en la barra de herramientas. Si esta barra no está visible, se puede mostrar utilizando **Ver** → **Barras de herramientas** → **Herramientas**.

   Aparece el diálogo de selección de temas. Este diálogo muestra los temas disponibles para la hoja de cálculo



2) En el diálogo de selección de temas, elija el tema que desee aplicar a la hoja de cálculo.

   Tan pronto como seleccione un tema, algunas propiedades de estilos personalizados se aplican a la hoja de cálculo activa y se ven inmediatamente.

3) Pulse **Aceptar**.

Usar el formato condicional

Puede configurar formatos de celda para cambiar dependiendo de las condiciones que especifique. Por ejemplo, en una tabla con números, puede mostrar todos los valores por encima de la media en verde y los que están por debajo de la media en rojo. El formato condicional depende de los estilos, y la característica Cálculo automático tiene que estar activada (**Herramientas** → **Contenido de las celdas** → **Cálculo automático**). Vea el capítulo 2 de la Guía de Calc para más detalles.

Ocultar y mostrar datos

Cuando los elementos están ocultos, no se ven ni se imprimen, pero aún se pueden seleccionar para copiar si se seleccionan los elementos a su alrededor. Por ejemplo, si la columna B está oculta, esta se copia si se seleccionan las columnas A y C. Cuando necesite un elemento oculto de nuevo, puede revertir el proceso, y mostrar el elemento.

Para ocultar o mostrar hojas, filas y columnas, use las opciones del menú Formato o pulse con el botón derecho para abrir el menú contextual. Por ejemplo, para ocultar una fila, primero seleccione la fila, y luego elija **Formato** → **Fila** → **Ocultar** (o pulse el botón derecho y elija **Ocultar**).

Para ocultar o mostrar celdas, elija **Formato** → **Celdas** desde la barra de menús (o pulse con el botón derecho y elija **Formato de celdas**). En el diálogo formato de celdas, vaya a la pestaña protección de celda.

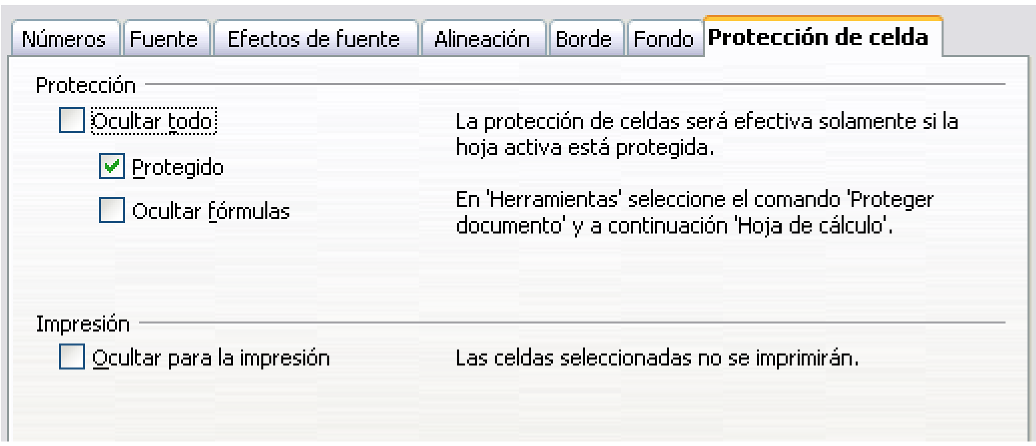


Figura 120: Mostrar u ocultar celdas

Controles de esquema

Si está ocultando y mostrando continuamente las mismas celdas, puede simplificar el proceso creando un esquema, que añade un conjunto de controles para ocultar y mostrar las celdas en el grupo rápidamente y que estarán siempre disponibles.

Si el contenido de la celda tiene un patrón regular, como cuatro celdas seguidas por un total, entonces puede usar **Datos → Agrupar y Esquema → Esquema automático,** para que Calc añada controles basados en el patrón. En otro caso, puede establecer esquemas manualmente seleccionando las celdas a agrupar, y luego elija **Datos → Agrupar y esquema → Agrupar**. En el diálogo Grupo, puede elegir cómo agrupar las celdas seleccionadas, por filas o columnas.

Cuando cierre el diálogo, los controles de esquema aparecerán en cualquiera de las cabeceras de filas o columnas y en los bordes de la ventana. Los controles se parecen a la estructura del árbol de directorios, y se pueden ocultar seleccionando **Datos → Agrupar y Esquema → Ocultar detalles**. Su uso es exclusivo para la pantalla, y no se imprimen.

Los controles básicos de esquema tienen signos más y menos al inicio del grupo para mostrar y ocultar celdas. En cualquier caso, si uno o más de los esquemas está anidado con otro, los controles tienen botones numerados para ocultar diferentes niveles del grupo.

Si ya no necesita más un grupo, ponga el cursor en cualquier celda de este y seleccione **Datos → Agrupar y Esquemas → Desagrupar**. Para remover todos los grupos en la hoja, seleccione **Datos → Agrupar y Esquemas → Eliminar**.

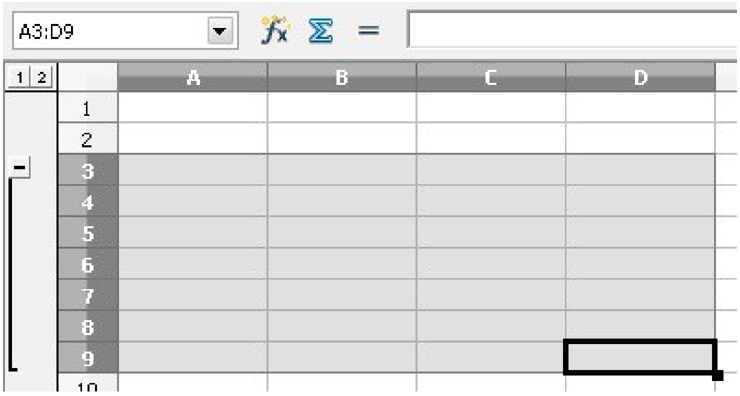


Figura 121: Controles de Esquema

Filtrar qué celdas están visibles

Un filtro es una lista de condiciones que cada entrada debe reunir para que se muestre. Puede establecer tres tipos de filtros desde el submenú **Datos → Filtros**.

Filtros automáticos: añaden una lista desplegable al principio de una columna que contiene los filtros usados comúnmente. Son rápidos y convenientes, porque la condición incluye cada entrada única en las celdas seleccionadas, son casi tan útiles con texto como con números.

Además de cada entrada única, los filtros automáticos incluyen la opción de mostrar todas las entradas, los diez valores numéricos más altos, y todas las celdas que están vacías o no, así como un filtro estándar. Su desventaja es que son algo limitados. En concreto, no permiten expresiones regulares, así que, usando filtros automáticos, no se puede mostrar contenido que sea similar, pero no idéntico.

Filtros estándar: son más complejos que los filtros automáticos. Se pueden establecer hasta ocho condiciones de filtro, combinándolas con los operadores Y y O. Los filtros estándar son más útiles para números, aunque algunos de los operadores condicionales, como = (igual) y <> (distinto) pueden ser también útiles para texto.

Otros operadores condicionales incluyen la opción de mostrar el valor mayor o menor, o un porcentaje de él. Útiles en sí mismos, los filtros estándar tienen un valor añadido cuando se utilizan para refinar aún más los filtros automáticos.

Filtros avanzados: están estructurados de manera similar a los filtros estándar. Las diferencia está en que los filtros avanzados no están limitados a ocho condiciones, y los criterios no se

introducen por medio de un diálogo. En su lugar, los filtros especiales se introducen en un área en blanco de una hoja y la herramienta de filtros especiales establece una referencia para aplicarlos.

Ordenar registros

Ordenar organiza las celdas visibles de la hoja. En Calc, se puede ordenar por tres criterios, aplicados uno después de otro. Ordenar es útil cuando está buscando un objeto en particular y es más poderoso después de filtrar los datos.

Además, ordenar es útil cuando se añade información nueva. Con listas largas, normalmente es más fácil añadir la información nueva al final de la hoja que agregar filas en el lugar apropiado. Después de agregar la información, puede ordenarla para actualizar la hoja.

Se puede ordenar resaltando las celdas a ordenar y luego seleccionar **Datos → Ordenar**. Las celdas seleccionadas se pueden ordenar por la información de hasta tres columnas o filas, de forma ascendente (A-Z, 1-9) o descendente (Z-A, 9-1).

En la pestaña *Opciones* del diálogo Ordenar, puede elegir una de las siguientes opciones:

Mayúsculas/Minúsculas
Si dos entradas son idénticas, si una tiene una letra mayúscula se coloca delante de una con minúsculas.

El intervalo contiene etiquetas de columnas
No incluye los encabezados de columnas en el orden.

Incluir formatos
El formato de las celdas se mueve con el contenido. Si el formato se usa para distinguir varios tipos de celdas, se puede usar esta opción.

Copiar resultados de clasificación en
Indica la dirección de la hoja de cálculo para copiar los resultados ordenados. Si el rango especificado no tiene el número necesario de celdas, entonces se agregan celdas. Si el rango contiene celdas con contenido, entonces el ordenar falla.

Orden de clasificación definido por el usuario
Seleccione la casilla, luego escoja uno de los ordenes definidos en **Herramientas → Opciones → LibreOffice Calc → Ordenar listas** desde la lista desplegable.

Dirección
Indica si se ordena por filas o por columnas. Por defecto, se ordena por columnas a menos que las celdas seleccionadas estén en una única columna.

Imprimir

Imprimir desde Calc es igual que imprimir desde otros componentes de LibreOffice (vea el capítulo 10), pero algunos detalles son diferentes, especialmente lo concerniente a la preparación de la impresión.

El diálogo de impresión (Figura 116) en el menú **Archivo → Imprimir**, tiene algunas opciones específicas de Calc: qué hojas imprimir.

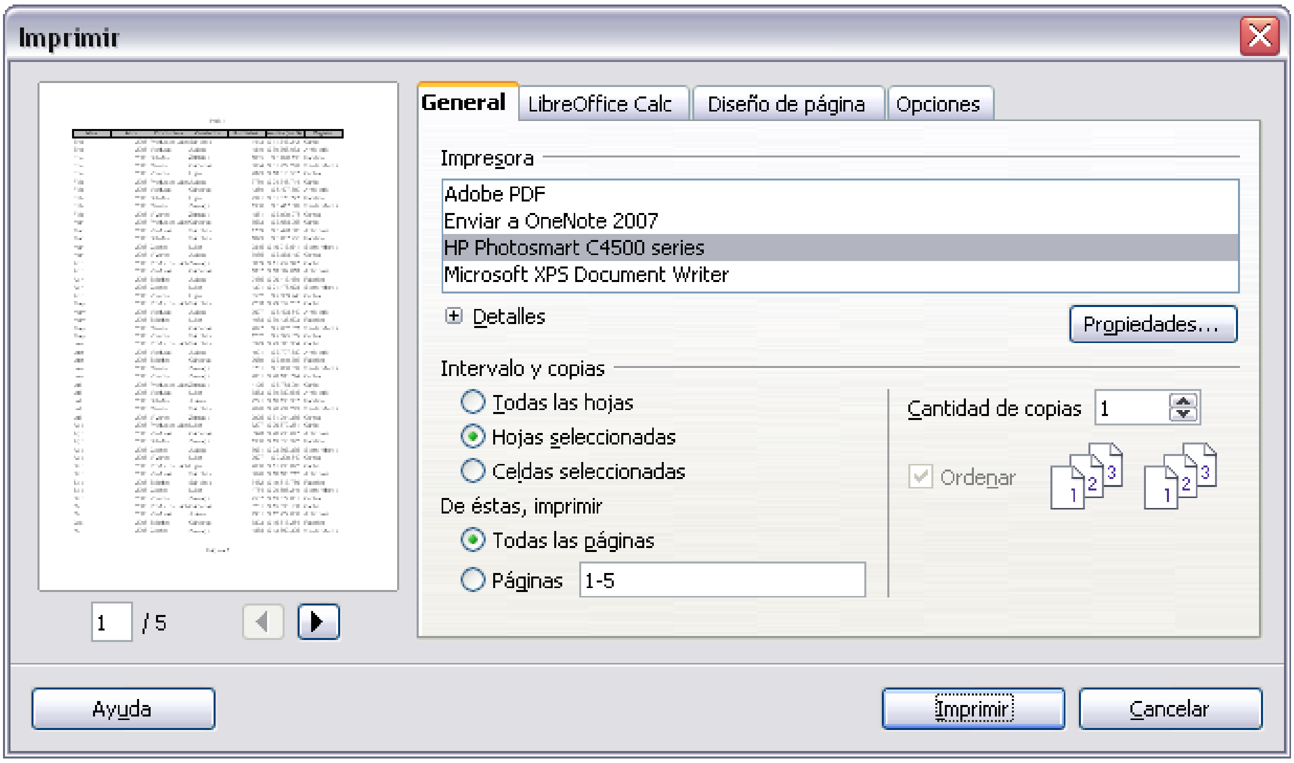


Figura 122: Diálogo Imprimir

Seleccionar el orden de páginas, detalles y escala

Para seleccionar el orden de páginas, detalles, y escala para imprimir:

1) Seleccione **Formato** → **Página** en el menú principal.
2) Seleccione la pestaña **Hoja** (Figura 109).
3) Haga sus selecciones, y pulse **Aceptar**.

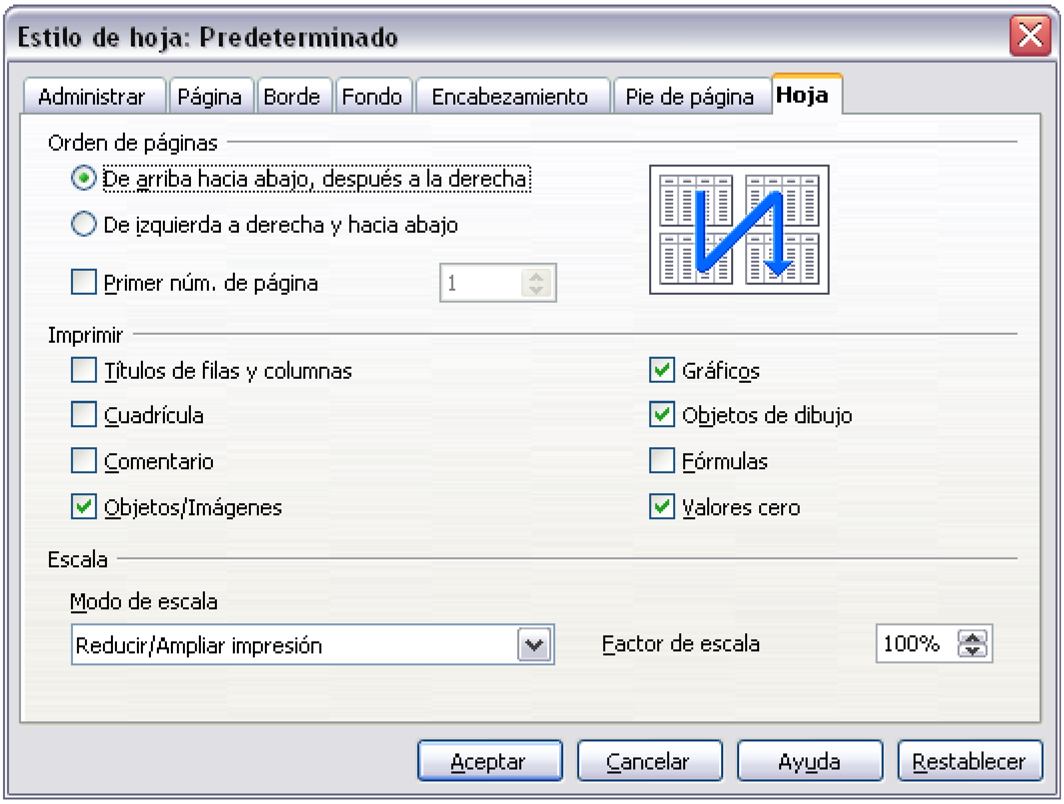
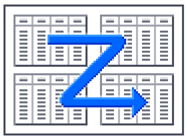


Figura 123: Diálogo Estilo de hoja → Hoja

Orden de página

Se puede establecer el orden en que se imprimen las páginas. Esto es especialmente útil en un documento largo; por ejemplo, controlar el orden de impresión puede ahorrar tiempo si desea compaginar el documento de cierta manera. Las opciones disponibles se muestran a continuación:

De arriba hacia abajo, después hacia la derecha	
De izquierda a derecha y hacia abajo	

Imprimir

Se puede especificar qué detalles imprimir. Los detalles incluyen:

- Títulos de fila y columna
- Cuadrícula — imprime los bordes de celdas como una cuadrícula.
- Comentario—imprime los comentarios definidos en su hoja de cálculo en una hoja separada, junto a la referencia a la celda correspondiente
- Objetos e imágenes
- Gráficos
- Objetos de dibujo
- Fórmulas—imprime las fórmulas contenidas en las celdas, en lugar de los resultados
- Valores cero—imprime las celdas con valor cero

Nota	Recuerde que los detalles de las opciones de impresión son una parte de las propiedades de página, son además una parte de las propiedades de estilo. Por ello, se pueden establecer diferentes estilos de página para cambiar rápidamente las opciones de impresión de las hojas en una hoja de cálculo.

Escala

Utilice las características de escala para controlar el número de páginas que se imprimirán. Esto puede ser útil si se necesita imprimir un gran número de datos de manera más compacta o, si el lector tiene problemas de visión, se puede agrandar el texto al imprimirse.

- Reducir/Ampliar impresión—escala los datos en la impresión haciéndolos más grandes o pequeños. Por ejemplo, si una hoja se puede imprimir normalmente en cuatro páginas (dos a lo ancho y dos a lo largo), con una escala de 50% se puede imprimir en una página (ambas reducidas a la mitad en ancho y largo).
- Ajustar intervalos de impresión en números de páginas—define exactamente cuántas paginas de impresión se pueden ocupar. Esta opción sólo puede reducir una impresión, no la agrandará. Para agrandar una impresión, se debe usar la opción ampliar/reducir.
- Ajustar intervalos de impresión a lo alto/ancho—define el alto y ancho de la impresión, en páginas.

Usar rangos de impresión

Los rangos de impresión tienen muchos usos, incluyendo imprimir sólo una parte específica de los datos o las filas o columnas seleccionadas en cada página. Para saber más sobre los rangos de impresión, vea el Capítulo 6 (Imprimir, Exportar, y Enviar por email) en la *Guía de Calc*.

Definir un rango de impresión

Para definir un nuevo rango o modificar un rango existente:

1) Resalte el rango de celdas que componen el rango a imprimir.
2) Elija **Formato** → **Imprimir rangos** → **Definir**.

Las líneas de salto de página se muestran en pantalla.

Sugerencia	Puede comprobar el rango usando **Archivo** → **Vista preliminar**. LibreOffice sólo mostrará las celdas en el rango de impresión.

Añadir al rango de impresión

Después de definir un rango de impresión, puede añadirle más celdas. Esto permite que se impriman varias áreas separadas de la hoja, para no imprimir la hoja completa. Después de definir el rango:

1) Resalte el rango de celdas que se añadirán al rango a imprimir.
2) Elija **Formato** → **Imprimir rangos** → **Añadir**.

Las líneas de salto de página ya no se muestran en la pantalla.

Sugerencia	El rango de impresión adicional se imprimirá como una página separada, incluso si ambos rangos están en la misma hoja.

Quitar un rango de impresión

Puede ser necesario eliminar un rango de impresión definido, por ejemplo si se necesita imprimir la hoja entera nuevamente.

Elija **Formato → Imprimir rangos → Quitar**. Esto quita *todos* los rangos de impresión definidos en la hoja. Una vez eliminado el rango de impresión aparecen en la pantalla los saltos de página predefinidos.

Editar un rango de impresión

En cualquier momento, se puede editar directamente el rango de impresión, por ejemplo para eliminar o cambiar parte del rango. Elija **Formato → Imprimir rangos → Editar**. Vea el capítulo 2 de la *Guía de Calc* para más detalles.

Imprimir filas o columnas en cada página

Si se imprime una hoja en múltiples páginas, se puede establecer que ciertas filas o columnas se repitan en cada página.

Por ejemplo, si se necesitan imprimir las dos primeras filas de la hoja así como la columna A, haga lo siguiente:

1) Elija **Formato → Imprimir rangos → Editar**. En el diálogo Editar áreas de impresión, escriba las filas en el campo de texto debajo de *Fila que repetir*. Por ejemplo, para repetir las filas 1 a la 4, escriba **$1:$4**. En la lista *Fila que repetir* **-ninguno-** cambia a **-definida por usuario-**.

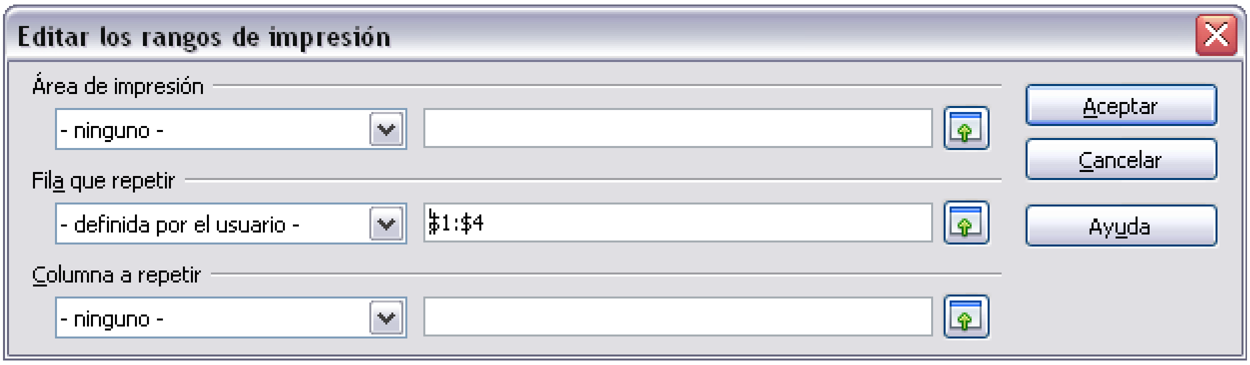


Figura 124: Especificar las filas que se repiten

2) La columnas también se pueden repetir. Escriba las columnas en el campo de texto debajo de *Columna a repetir*. Por ejemplo, para repetir la columna A, escriba **$A**. En la lista Columna a repetir, el contenido cambia de **– ninguno –** a **– definido por el usuario -**.
3) Pulse **Aceptar**.

Nota	No necesita seleccionar el rango entero de las filas a repetir. Con seleccionar una celda en cada fila es suficiente.

Saltos de página

Aunque definir un rango puede ser una herramienta poderosa, en ocasiones puede ser necesario un retoque manual en la impresión de Calc. Para hacer esto, se puede usar un *salto manual.* Un salto manual ayuda a asegurar que los datos se impriman adecuadamente. Puede insertar un salto de página horizontal por encima, o un salto de página vertical a la izquierda de la celda activa.

Insertar un salto manual

Para insertar una salto manual:

1) Seleccione la celda donde desea poner el salto.
2) Seleccione **Insertar** → **Salto de página**.
3) Seleccione **Salto de fila** o **Salto de columna** dependiendo de lo que necesite.

El salto ahora ha quedado establecido.

Salto de fila

Seleccionar *Salto de fila* crea un salto de página encima de la celda seleccionada. Por ejemplo, si la celda activa es H15, entonces el salto se crea entre las filas 14 y 15.

Salto de columna

Seleccionando *Salto de columna* se crea un salto de página a la izquierda de la celda seleccionada. Por ejemplo, si la celda activa es H15, entonces el salto de página se crea entre las columnas G y H.

Sugerencia	Para ver los saltos de página de una manera simple en la pantalla, puede cambiar su color. Elija **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice** → **Apariencia,** mueva la pantalla hacia abajo a la sección Hoja de cálculo.

Eliminar un salto de página

Para quitar un salto de página:

1) Seleccione la celda junto al salto que desea quitar.
2) Seleccione **Editar** → **Eliminar salto de página**.
3) Seleccione **Salto de fila** o **Salto de Columna** dependiendo de lo que necesite.

El salto de página se elimina.

Nota	Pueden existir varios saltos manuales en la misma página. Cuando quiera eliminarlos, tiene que hacerlo manualmente uno a uno. Esto puede ser confuso algunas veces, ya que puede haber un salto de columna en la página, y cuando vaya a **Editar** → **Salto manual**, Salto de columna puede estar desactivado. Para eliminar un salto, tiene que estar en la celda siguiente al salto. Así, por ejemplo, si crea un salto de columna mientras está en la celda H15, no puede eliminarlo si está en la celda D15. En cualquier caso, puede eliminarlo desde cualquier celda de la columna H.

Encabezados y pies de página

Los encabezados y pies de página son trozos predefinidos de texto que se imprimen en la parte superior o inferior de una hoja, fuera del área de hoja. Se establecen de la misma manera.

Los encabezados y pies de páginas tienen un estilo de página asignado. Se puede definir más de un estilo de página para una hoja de cálculo y asignar diferentes estilos de página a diferentes hojas. Para saber más acerca de los estilos de página, vea el capítulo 4 (Usar estilos y plantillas) de la *Guía de Calc*.

Para establecer un encabezado o pie de página:

1) En la hoja que desee definir el encabezado o pie de página, seleccione **Formato** → **Página**.
2) Seleccione la pestaña Encabezamiento (o pie de página). Ver Figura 105.

3) Seleccione la opción **Activar encabezamiento**.

Desde aquí también puede establecer los márgenes, el espaciado, y el alto para los encabezados o pies de página. Puede activar la casilla **Ajuste dinámico de altura** para ajustar la altura automáticamente.

Margen

Cambiar el tamaño de los márgenes izquierdo y derecho modifica la distancia a la que estarán de los bordes de la página.

Espaciado

El espaciado afecta a la distancia de la parte superior o inferior de la hoja la que se imprimirán los encabezados y pies de página. Así, si el espaciado es 1,00cm, entonces el encabezado y el pie guardarán 1 centímetro de distancia respecto a la hoja.

Altura

La altura afecta a lo que medirá de alto el encabezado o pie.

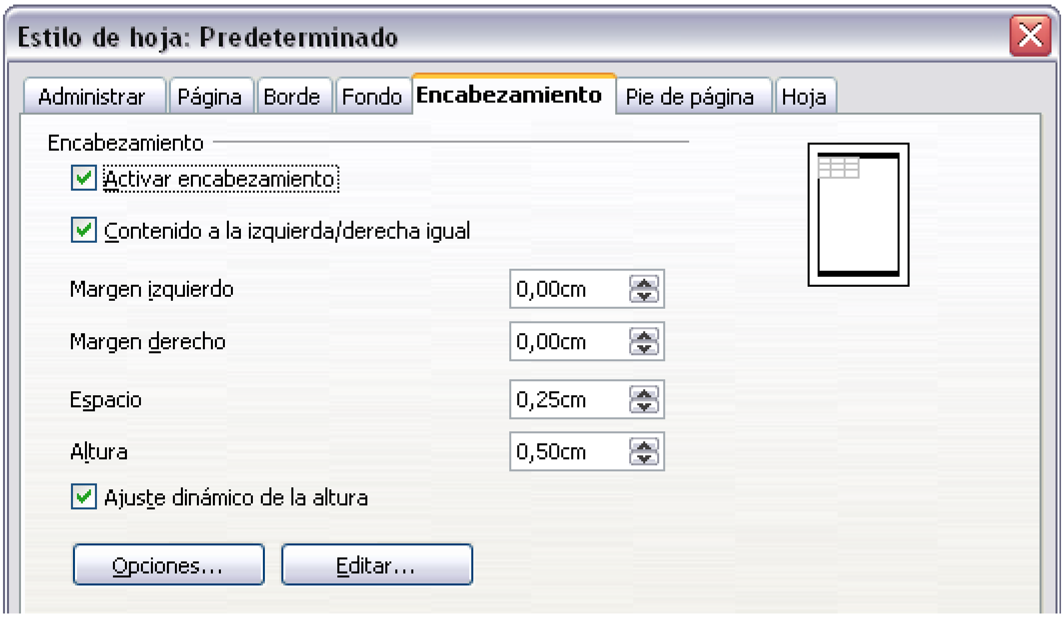


Figura 125: Diálogo Estilo de hoja→Encabezamiento

Aspecto del encabezado o pie

Para cambiar la apariencia del encabezado o el pie, pulse **Opciones**.

En este diálogo (Figura 108) puede establecer el fondo y borde del encabezado o pie de página.

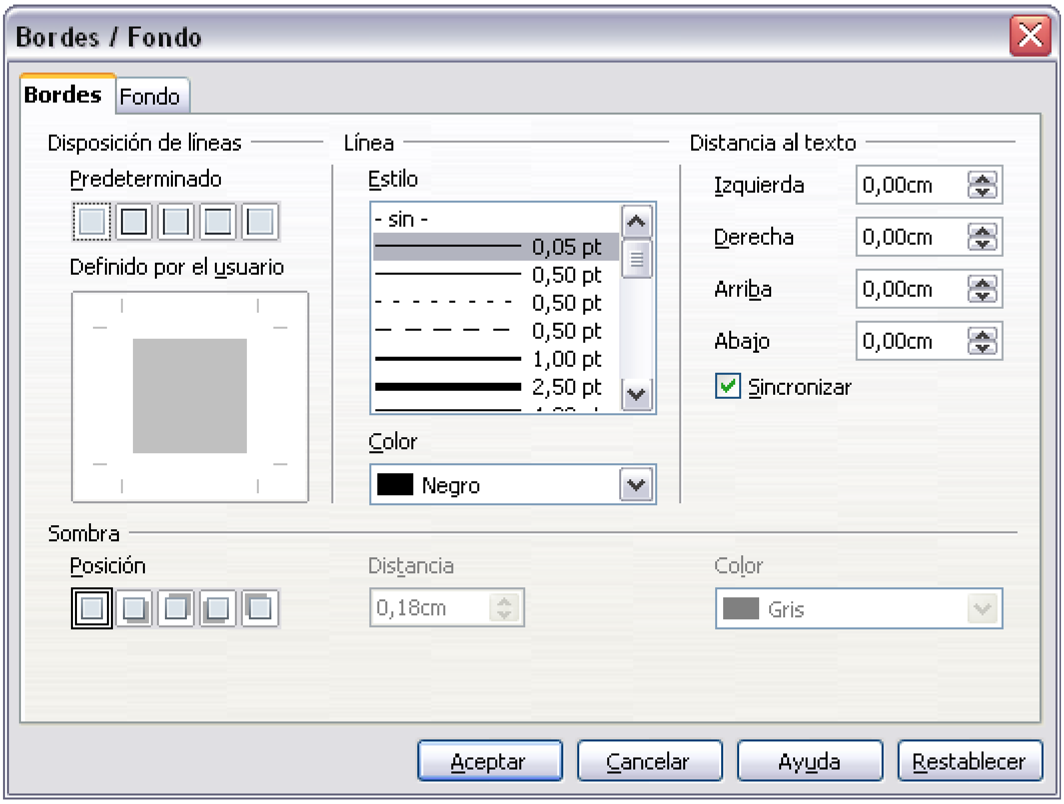


Figura 126: Bordes / Fondo (Encabezado/Pie de página)

Contenido del encabezado y pie de página

El encabezado o pie de una hoja de cálculo en Calc tiene tres columnas para texto. Cada columna puede tener diferentes contenidos.

Para establecer el contenido del encabezado o pie, pulse el botón **Editar** en el diálogo mostrado en la Figura 105 para mostrar el diálogo de la Figura 89

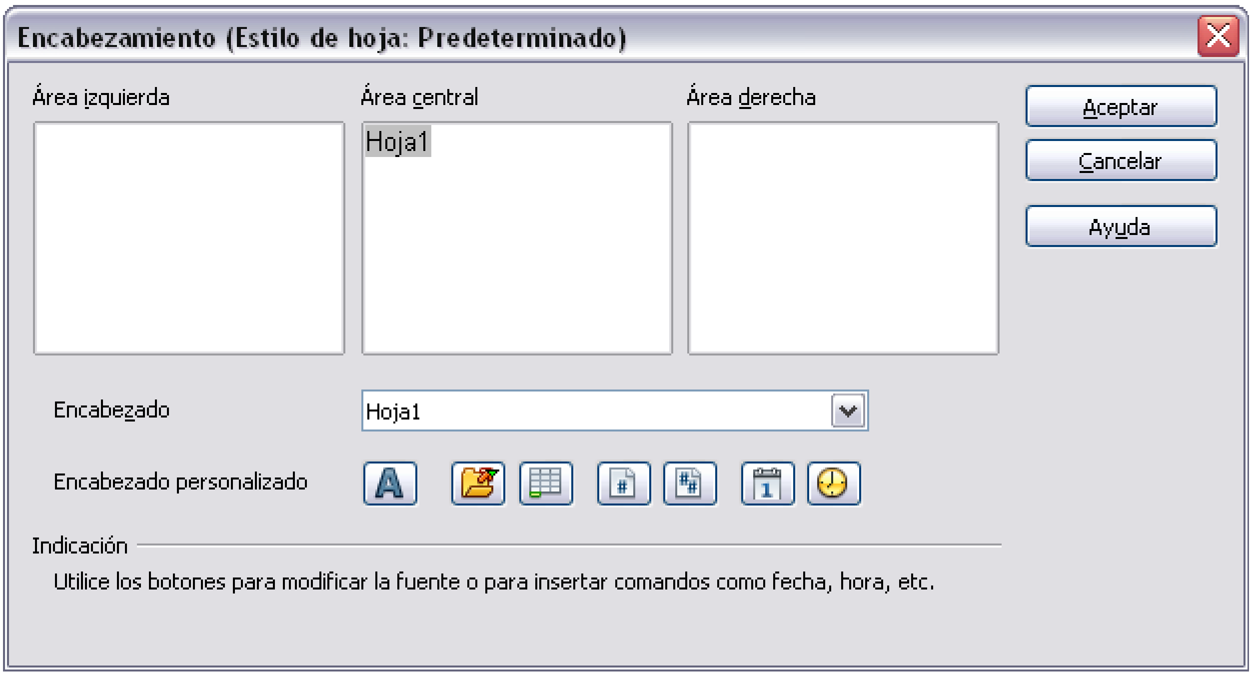


Figura 127: Editar el contenido del encabezamiento o pie

Áreas

Cada área es independiente y puede contener información distinta.

Encabezado

Puede seleccionar entre muchas opciones preestablecidas en la lista desplegable, o especificar un encabezado personalizado usando los siguientes botones (si está estableciendo el formato para un pie de página, las elecciones son las mismas).

Encabezado personalizado

Pulse el área (izquierda, centro, derecha) que desee personalizar, y use los botones para añadir elementos o cambiar atributos del texto.

 Abre el diálogo Atributos de texto.

 Inserta el campo Nombre de archivo.

 Inserta el campo Nombre de la hoja.

 Inserta el número de página actual.

 Inserta el número total de páginas.

 Inserta el campo Fecha.

 Inserta el campo Hora.

LibreOffice
The Document Foundation

Guía de primeros pasos

Capítulo 6
Primeros pasos con Impress

Presentaciones con LibreOffice

Contenido

¿Qué es Impress?

Impress es la aplicación de presentaciones de LibreOffice. Se pueden crear diapositivas con numerosos elementos, tales como texto, viñetas y listas numeradas, tablas, diagramas, imágenes prediseñadas y una gran variedad de elementos gráficos. Impress también incorpora un corrector ortográfico, un diccionario de sinónimos, estilos de texto prediseñados e imágenes de fondo atractivas.

Este capítulo incluye instrucciones, capturas de pantalla y consejos para orientarse en el entorno de Impress mientras se diseñan presentaciones sencillas. Aunque hay presentaciones más complejas que se mencionan en este capítulo, las explicaciones detalladas para su creación se encuentran en la *Guía de Impress*. Si ya se tiene experiencia creando presentaciones, recomendamos que se utilice la *Guía de Impress* como fuente de información.

El uso de Impress para presentaciones un poco más avanzadas requiere un conocimiento de los elementos que forman parte de las diapositivas. Aquéllas que contienen texto, utilizan estilos para definir la apariencia de dicho texto. Las diapositivas que contienen objetos se crean del mismo modo que los dibujos en Draw. Por este motivo, recomendamos leer también los capítulos 3 (Usar estilos y plantillas) y 7 (Primeros pasos con Draw).

Partes de la ventana principal de Impress

La pantalla principal de Impress (Figura 128) tiene tres partes: el *panel de diapositivas*, el *área de trabajo*, y el *panel de tareas.* Además, hay multitud de barras de herramientas que se pueden mostrar u ocultar durante la creación de una presentación.

Sugerencia	Es posible eliminar los paneles de *diapositivas* y *tareas* pulsando en la X que se encuentra en la esquina superior derecha de dichos paneles. También se pueden mostrar u ocultar usando **Ver** → **Panel de diapositivas** o **Ver** → **Panel de tareas**.

Panel de diapositivas

El *panel de diapositivas* contiene miniaturas de las diapositivas que forman la presentación, en el orden en que se mostrarán (a menos que se cambie el orden). Al pulsar una miniatura, ésta queda seleccionada y situada en el *área de trabajo*. Mientras se encuentre ahí, se pueden realizar los cambios que se deseen en dicha diapositiva.

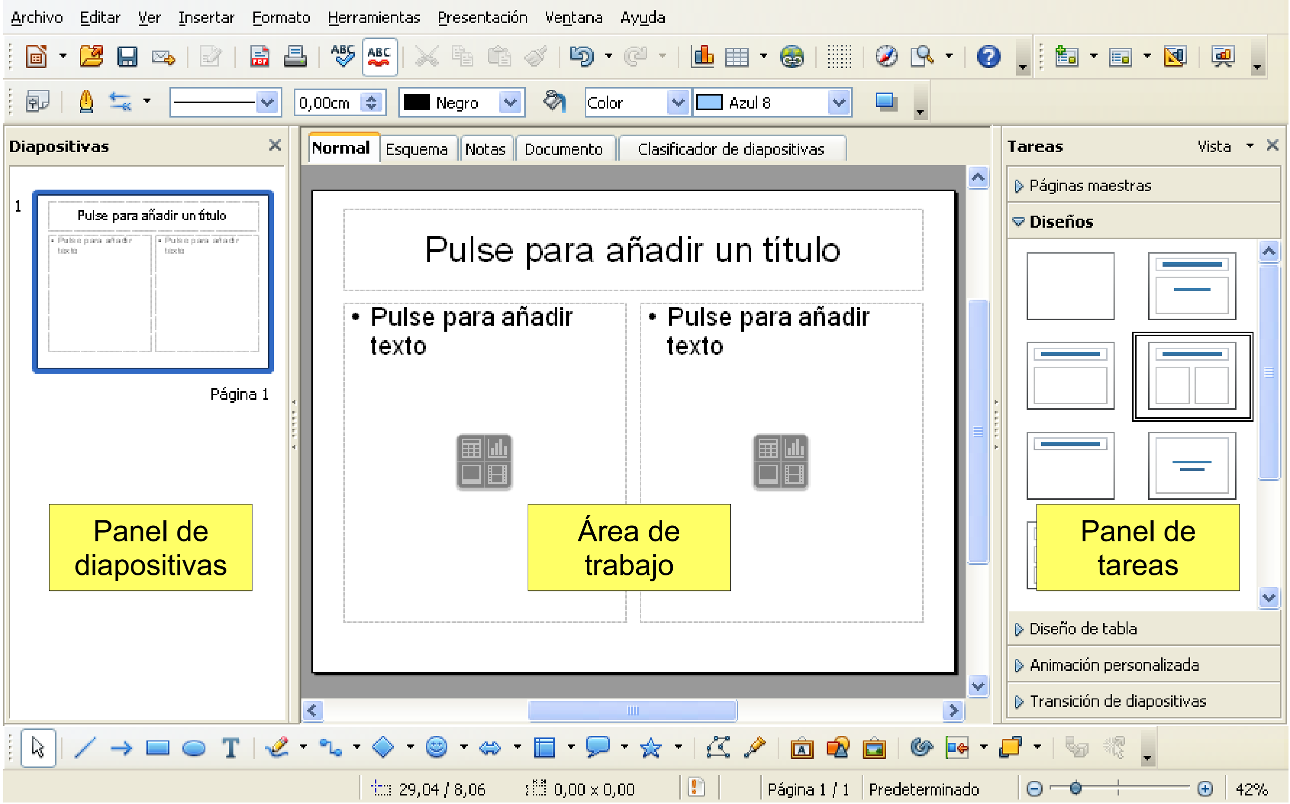


Figura 128: Vista principal de Impress

Se pueden realizar una gran variedad de operaciones sobre una o varias diapositivas en el panel de diapositivas:

- Añadir diapositivas en cualquier lugar de la presentación tras la primera diapositiva.
- Definir una diapositiva como oculta, de forma que no se muestre en la presentación.
- Borrar una diapositiva de la presentación si ya no es necesaria.
- Renombrar una diapositiva.
- Copiar o mover contenidos de una diapositiva a otra (copiar y pegar, o cortar y pegar, respectivamente).

También es posible realizar las siguientes acciones, aunque el panel de diapositivas no es la manera más eficiente para ello:

- Cambiar la transición que sigue a la diapositiva seleccionada, o la de después de cada diapositiva del grupo seleccionado.
- Cambiar el orden de las diapositivas de la presentación.
- Cambiar el diseño de las diapositivas (se abrirá una ventana que permite cargar un diseño propio).
- Cambiar el diseño de un grupo de diapositivas de manera simultánea (requiere el uso de la sección *Diseños* del panel de tareas).

Panel de Tareas

El panel de tareas consta de cinco secciones.

Páginas maestras

Aquí se define el estilo de la presentación. Impress contiene 28 páginas maestras predefinidas. Una de ellas –Predeterminada– está en blanco, mientras que el resto tienen algún fondo.

Sugerencia	Pulse *F11* para abrir la ventana de Estilo y formato, donde se pueden modificar los estilos utilizados en cualquier página maestra para adaptarla a nuestras necesidades. Esto puede hacerse en cualquier momento.

Diseños

Se muestran los diseños predefinidos. Se puede elegir el que se desee, utilizarlo o modificarlo para nuestras necesidades. Por el momento, no es posible crear diseños personalizados.

Diseño de tabla

Se ofrecen los diseños de tablas estándar en este panel. Se puede modificar la apariencia de una tabla seleccionando mostrar u ocultar filas o columnas, o cambiar su apariencia.

Animación personalizada

Hay disponibles varias animaciones aplicables a los elementos seleccionados. Estas animaciones se pueden añadir a una diapositiva, y también modificarse o borrarse posteriormente.

Transición de diapositivas

Hay varias transiciones disponibles, incluyendo *Sin transición.* Se puede ajustar la velocidad de la transición (lento, medio, rápido), seleccionar entre transición automática o manual, o cuánto tiempo se quieres mostrar la diapositiva seleccionada (sólo en transición automática).

Área de trabajo

El *área de trabajo* tiene cinco pestañas: **Normal**, **Esquema**, **Notas**, **Documento** y **Clasificador de diapositivas**. Estas cinco pestañas se llaman **botones de vista**. También hay muchas barras de herramientas que se pueden usar al crear diapositivas; se seleccionan en el menú **Ver → Barras de herramientas**. El *área de trabajo* está bajo los botones de vista. Aquí es donde se componen los diversos componentes de la diapositiva seleccionada.

Cada vista está diseñada para hacer ciertas tareas más fácilmente. En resumen:

- La *vista normal* es la vista principal para crear diapositivas. Usa esta vista para diseñar y dar formato a las diapositivas y añadir texto, gráficos y efectos animados.
- La *vista esquema* muestra los títulos y listados de cada diapositiva de manera esquemática. Use esta vista para organizar el orden de las diapositivas, editar títulos y encabezados, modificar el orden de los elementos de los listados y añadir nuevas diapositivas.
- La *vista notas* permite añadir notas a cada diapositiva, pero que no se mostrarán en la presentación.
- La *vista clasificador de diapositivas* muestra una miniatura de cada diapositiva. Usa esta vista para reorganizar las diapositivas, hacer un pase cronometrado de la presentación o añadir transiciones entre las diapositivas seleccionadas.
- La *vista documento* permite imprimir un borrador de la presentación. Se puede elegir una, dos, tres, cuatro o seis transparencias por página en el **Panel de tareas → Diseños**. Se pueden reorganizar las miniaturas en esta vista arrastrándolas y soltándolas.

Barras de herramientas

Las diferentes barras de herramientas de Impress se pueden mostrar u ocultar con el menú **Ver → Barras de herramientas**, y luego seleccionándolas. También se pueden seleccionar los iconos que se desee que formen parte de cada barra de tareas. Para más información, consulte el Capítulo 1 (Introducción a LibreOffice).

Muchas de las barras de herramientas de Impress son similares a las de LibreOffice Draw. Mire la *Guía de Draw* para conocer los detalles de las funciones disponibles y cómo utilizarlas.

Barra de estado

La barra de estado (Figura 129 y Figura 130) está situada en la parte inferior del área de trabajo. Además de los campos comunes en los distintos componentes de LibreOffice, incluye varios campos específicos de Impress. Para más información del contenido y uso de estos campos, vea el Capítulo (Introducción a Impress) en la *Guía de Impress*.

Nota	Los tamaños vienen indicados en la unidad de medida actual (no confundir con las unidades de la regla). Esta unidad se define en **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice Draw** → **General**, donde también se puede cambiar la escala de la página. Otra forma de cambiar la escala de la página es haciendo doble clic en la número que se muestra en la barra de estado.

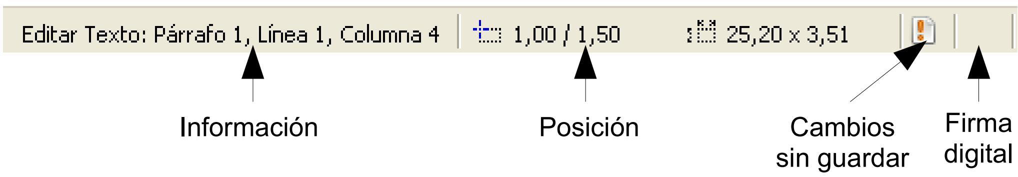


Figura 129: Borde izquierdo de la barra de estado de Impress

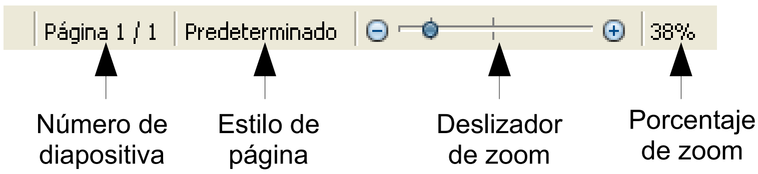


Figura 130: Borde derecho de la barra de estado de Impress

Navegador

El Navegador (Figura 131) muestra todos los objetos contenidos en un documento. Proporciona otra forma de desplazarse por el documento y encontrar los objetos en él. El icono del navegador  se encuentra en la barra de herramientas estándar. También se puede mostrar eligiendo **Editar** → **Navegador** en la barra de menú o pulsando *Ctrl+Shift+F5*.

El navegador tiene más utilidad si se dan nombres descriptivos a las diapositivas y objetos (fotografías, esquemas y similares), en lugar de llamarlos “Página 1” o “Forma 1”, como se ve en la Figura 131.



Figura 131: Navegador

Trabajando con vistas

Esta sección explica el uso de las cinco vistas.

Vista normal

La vista normal es la principal para trabajar individualmente con transparencias. Use esta vista para diseñar y dar formato a cada transparencia, añadir texto, gráficos y efectos animados.

Para situar una diapositiva en el área de diseño de diapositivas de la vista normal, pulse en la miniatura correspondiente en el panel de diapositivas, o use el navegador.

Para seleccionar una diapositiva en el navegador, desplácese por la lista hasta encontrar la diapositiva, y entonces selecciónela con un doble clic.

Vista de esquema

La vista de esquema (Figura 132) contiene todas las diapositivas de la presentación en su secuencia numerada Muestra los títulos y listas de cada diapositiva en formato de esquema. Sólo se muestra el texto contenido en los cuadros de texto por defecto de cada diapositiva, por lo que si se incluyen otras cajas de texto o dibujos, el texto de estos objetos no se mostrará. Tampoco se incluyen los nombres de las diapositivas.



Figura 132: Vista Esquema

La vista de esquema es útil al menos para dos propósitos:

1) Hacer cambios en el texto de una transparencia:
   - Se puede añadir y borrar el texto de una diapositiva tal y como se haría en la vista normal.
   - Se pueden mover los párrafos de la diapositiva hacia arriba o hacia abajo mediante las flechas de dirección “arriba” y “abajo” de la barra de herramientas de formato de texto.
   - Se puede cambiar el nivel de la sangría de los párrafos de una diapositiva utilizando los botones de flecha izquierda y derecha.
   - También se puede mover un párrafo y cambiar su nivel de sangría utilizando una combinación de los cuatro botones direccionales.
2) Comparar las diapositivas con tu esquema (si se ha preparado uno por adelantado). Si se ve que hace falta otra diapositiva en el esquema, se puede crear directamente en la vista Esquema (pulsando *Enter* cuando el cursor esté sobre la primera línea de la diapositiva) o se puede cambiar a la vista Normal para crearla, y entonces volver a la vista Esquema para continuar revisando las diapositivas del esquema.

   Si una transparencia no está en el orden que le corresponde, se puede arrastrar a su lugar correcto.

   a) En el panel de diapositivas, pulse sobre el icono de la diapositiva que se está moviendo.
   b) Arrástrelo y suéltelo en el lugar que desee.

Vista de notas

La vista de notas se usa para añadir notas en una diapositiva.

1) Pulse en la pestaña **Notas** en el área de trabajo (Figura 133).

2) Seleccione la diapositiva en la que quiera añadir una nota.

- Pulse en la transparencia en el panel de transparencias, o
- Use los botones **anterior** o **siguiente** para moverse hasta la diapositiva deseada en el Navegador.

3) En la caja de texto sobre la transparencia, elija *pulse para añadir notas* y escriba lo que desee.

Se puede redimensionar la caja de texto de Notas utilizando los puntos verdes y arrastrándolos con el ratón. Para hacer cambios en el estilo de texto, pulse la tecla F11 para abrir la ventana de estilos y formato.

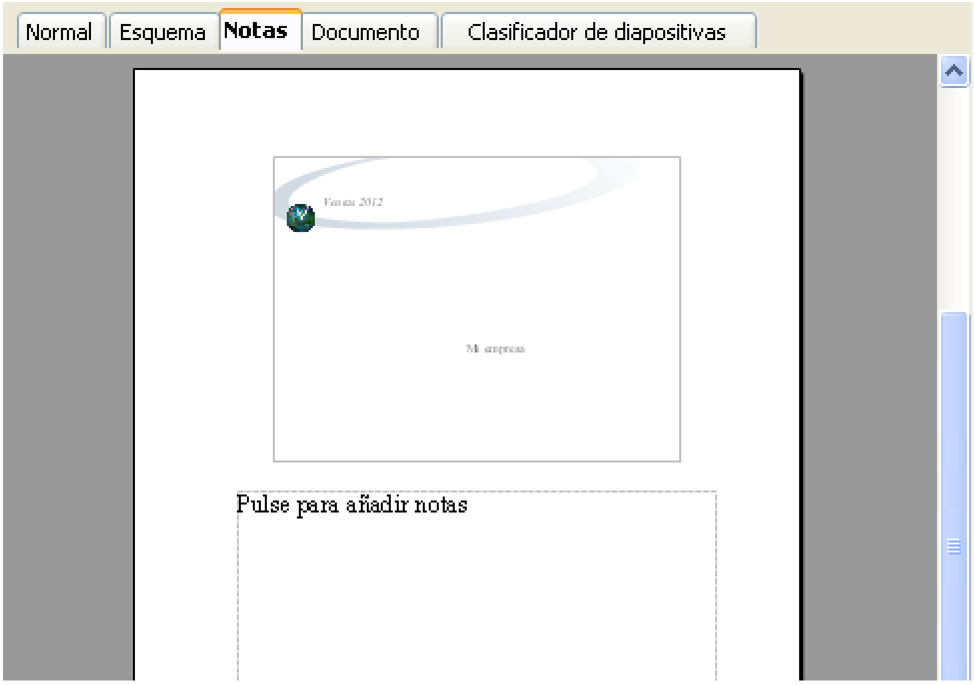


Figura 133: Vista Notas

Clasificador de diapositivas

La vista del clasificador de diapositivas contiene las miniaturas de todas las diapositivas de la presentación (Figura 134). Utilice esta vista para trabajar con grupos de diapositivas o con una sola.

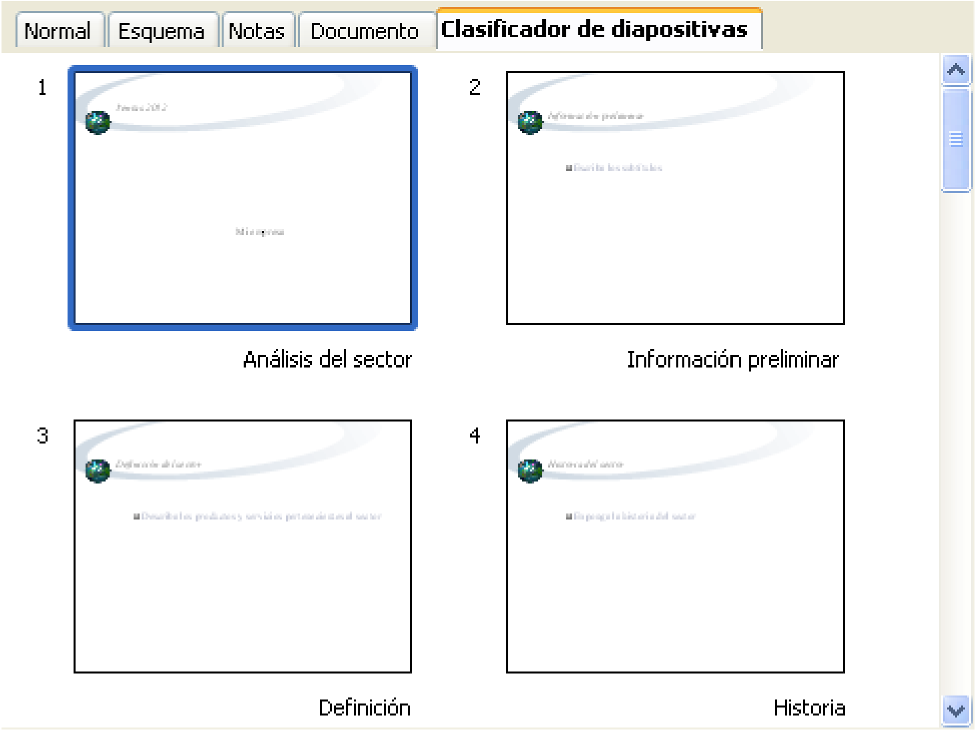


Figura 134: Vista Clasificador de diapositivas

Puede cambiarse el número de diapositivas mostradas por fila:.

1) Seleccione **Ver → Barras de herramientas → Vista diapositiva** para ver la barra de herramientas de vista de diapositivas (Figura 135).



Figura 135: Barra de herramientas del clasificador de diapositivas y vista de diapositiva

2) Seleccione el número de diapositivas (hasta 15).
3) Tras haber seleccionado el número de diapositivas por fila, pulse **Ver → Barras de herramientas → Vista de diapositiva** para eliminar esta barra de herramientas de la pantalla.

Para mover una diapositiva de la presentación en el clasificador de diapositivas:

1) Pulse en la diapositiva. Aparece un borde negro a su alrededor.
2) Arrástrela al lugar deseado.
   - Mientas se mueve la diapositiva, aparece una línea negra vertical en un lateral de la diapositiva.
   - Arrastre la diapositiva hasta que dicha línea esté situada en el lugar donde desee poner la diapositiva.

Para seleccionar un grupo de diapositivas, utilice uno de estos métodos:

- Utilizando la tecla *Control* (*Ctrl*): Pulse en la primera diapositiva y, mientras mantiene pulsada la tecla Control, seleccione las demás.
- Utilizando la tecla *Mayúsculas* (*Shift*): Pulse en la primera diapositiva, y mientras mantiene pulsada la tecla Mayúsculas, pulse sobre la última diapositiva del grupo. Esto seleccionará todas las diapositivas entre la primera y la última.
- Utilizando el cursor del ratón: Pulse delante de la primera diapositiva que desee seleccionar. Manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón, arrástrelo hasta la última

diapositiva. Un rectángulo de puntos enmarcará todas las diapositivas que van a ser seleccionadas y se dibujará un borde oscuro alrededor de las diapositivas seleccionadas. Asegúrese de que todas las diapositivas deseadas están dentro del rectángulo.

Para mover un grupo de diapositivas:

1) Seleccione el grupo.
2) Arrástrelo hasta la nueva posición. La misma línea negra vertical aparece para mostrar dónde irán colocadas las diapositivas.

Nota	Para seleccionar un grupo de diapositivas, hay que marcar un área de selección rectangular. Las diapositivas que no se encuentren en este área rectangular, no se pueden agrupar.

Se puede trabajar con transparencias en el clasificador de diapositivas del mismo modo que en el panel de diapositivas. Para efectuar cambios, pulse con el botón derecho sobre una diapositiva, y entonces, seleccionando en el menú emergente, se podrá:

- Añadir una diapositiva nueva después de la seleccionada.
- Borrar la diapositiva seleccionada.
- Cambiar el estilo de la diapositiva.
- Cambiar la transición de la diapositiva.
  - Para una sola diapositiva, pulse sobre ella para seleccionarla, y luego añada la transición deseada.
  - Para varias diapositivas, seleccione el grupo de diapositivas y añada la transición deseada.
- Marcar una diapositiva como oculta. Las diapositivas ocultas no se muestran en la presentación.
- Copiar o cortar y pegar una diapositiva.

Vista de documento

La vista de documento sirve para definir la apariencia de las diapositivas al imprimirlas como borrador. Pulse la pestaña *documento* en el área de trabajo y luego elija **Diseños** en el panel de tareas. Esta pestaña contiene seis alternativas: 1, 2, 3, 4, 6, o 9 diapositivas por página (Figura 143).

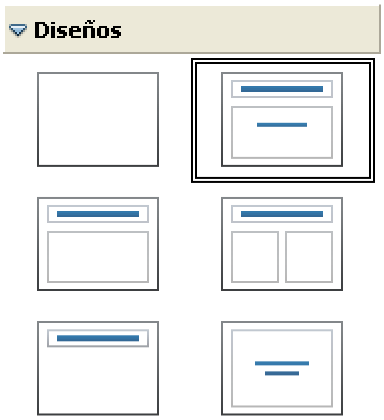


Figura 136: Diseños de documento

Para imprimir un diseño:

1) Seleccione las diapositivas con el clasificador de diapositivas con las instrucciones de la página 178.
2) Seleccione **Archivo → Imprimir** o pulse *Control+P* para abrir el diálogo de imprimir.
3) En el cuadro combinado *Contenido*, de la sección *Imprimir contenido*, seleccione *Volante*
4) Seleccione el número de diapositivas por página que desea.
5) Pulse **Aceptar** para cerrar el diálogo de impresión.

Crear una nueva presentación

Esta sección explica cómo crear una nueva presentación. Las propiedades seleccionadas aquí son generales, y se aplicarán a todas las diapositivas.

Planificar la presentación

Lo primero que hay que hacer es decidir qué se quiere hacer con la presentación. Por ejemplo, para poner unas cuantas fotografías en una presentación no es necesaria mucha preparación. Sin embargo, utilizar una presentación para que los demás entiendan lo que se les quiere contar requiere mucha más preparación.

Es necesario plantearse varias preguntas cuando se va a crear una presentación. Si no se está acostumbrado a crearlas, las respuestas serán más generales. Aquellos que tengan más experiencia, necesitarán encontrar respuestas más específicas.

¿Quién va a ver la presentación? ¿Cómo se va a usar? ¿Cuál es el tema principal? ¿Qué elementos habrá en el esquema? ¿Qué detalles se van a dar? ¿Se va a reproducir audio? ¿Queremos animaciones? ¿Cómo vamos a manejar las transiciones entre diapositivas? Estas son algunas de las cuestiones que hay que plantearse, responder y apuntar antes de empezar a crear la presentación. Las animaciones y los sonidos son temas más avanzados que se explican en la *Guía de Impress.*

Insistimos en que no siempre es necesario responder a todas estas cuestiones en este instante. Hacer un esquema es extremadamente importante. Es posible conocer en este punto el contenido exacto de algunas diapositivas, o tal vez sólo una idea general. En cualquier caso, se pueden hacer cambios sobre la marcha. Cambie el esquema para que se ajuste a los cambios que se hagan en las diapositivas.

Lo más importante es tener una idea general de lo que se quiere conseguir, y cómo conseguirlo. Si se escribe esta información, resultará más fácil crear la presentación.

Usar el asistente de presentación

Se puede iniciar Impress de varias maneras:

- Desde la pantalla de bienvenida de LibreOffice, si no se abre ningún componente.
- Desde el inicio rápido de LibreOffice. Los detalles de este apartado variarán según el sistema operativo. Consulta el Capítulo 1 para más información.
- Desde cualquier componente ya iniciado de LibreOffice, pulsando sobre el triángulo que se encuentra a la derecha del icono **Nuevo** en la barra de herramientas principal, y seleccionando *Presentación.*

Al iniciarse Impress, aparecerá el Asistente de presentación (Figura 137).

Sugerencia	Si no se quiere iniciar el asistente cada vez que se abra Impress, seleccione la casilla **No volver a mostrar este asistente.** Se puede volver a activar en **Herramientas → Opciones → LibreOffice Impress → General → Nuevo documento**, seleccionando **Iniciar con asistente.** Deje la casilla de **Vista previa** seleccionada para visualizar las plantillas, diseños y transiciones según se elijan.

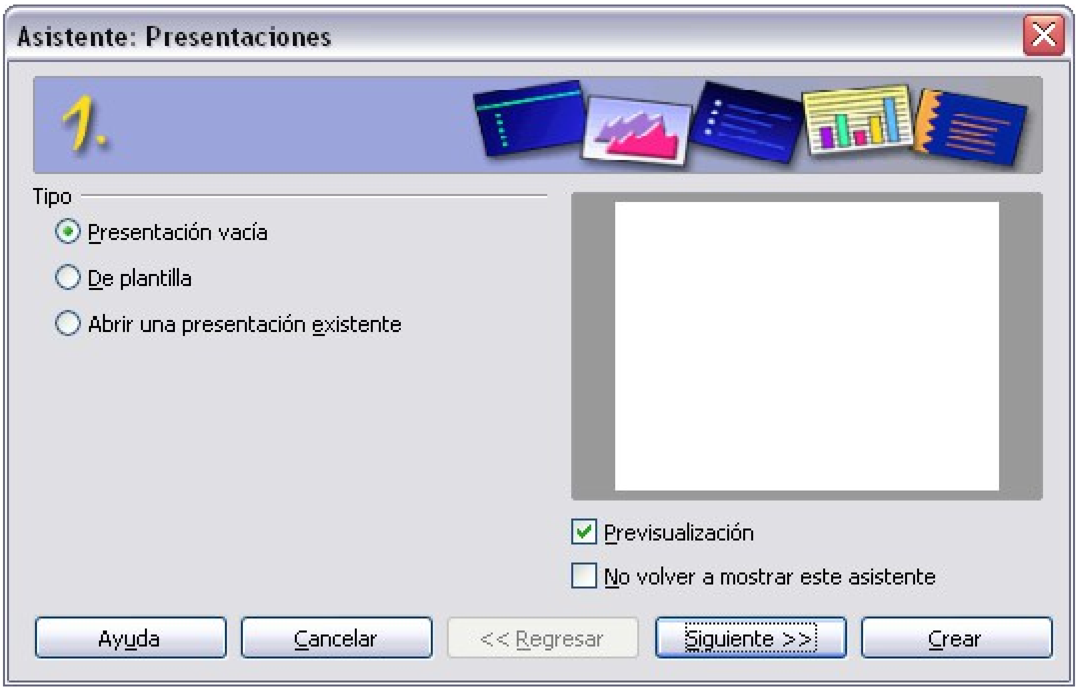


Figura 137: Elegir el tipo de presentación

1) Seleccione *Presentación vacía* en **Tipo.** Esto creará una presentación sin contenido.

Nota	*Desde plantilla* utiliza una plantilla prediseñada como base para una nueva presentación. El asistente cambiará mostrando una lista de las plantillas disponibles para elegir la que desee. *Abrir una presentación existente* abre una presentación creada anteriormente. El asistente cambia para mostrar una lista de las presentaciones existentes para elegir la que se desee. Ambas opciones están cubiertas en la *Guía de Impress*.

2) Pulse **Siguiente.** La Figura 138 muestra el segundo paso del asistente de presentación, tal como aparece si seleccionas *presentación vacía* en el paso previo. Si seleccionas *desde plantilla,* aparecerá una diapositiva de ejemplo en la caja de previsualización.

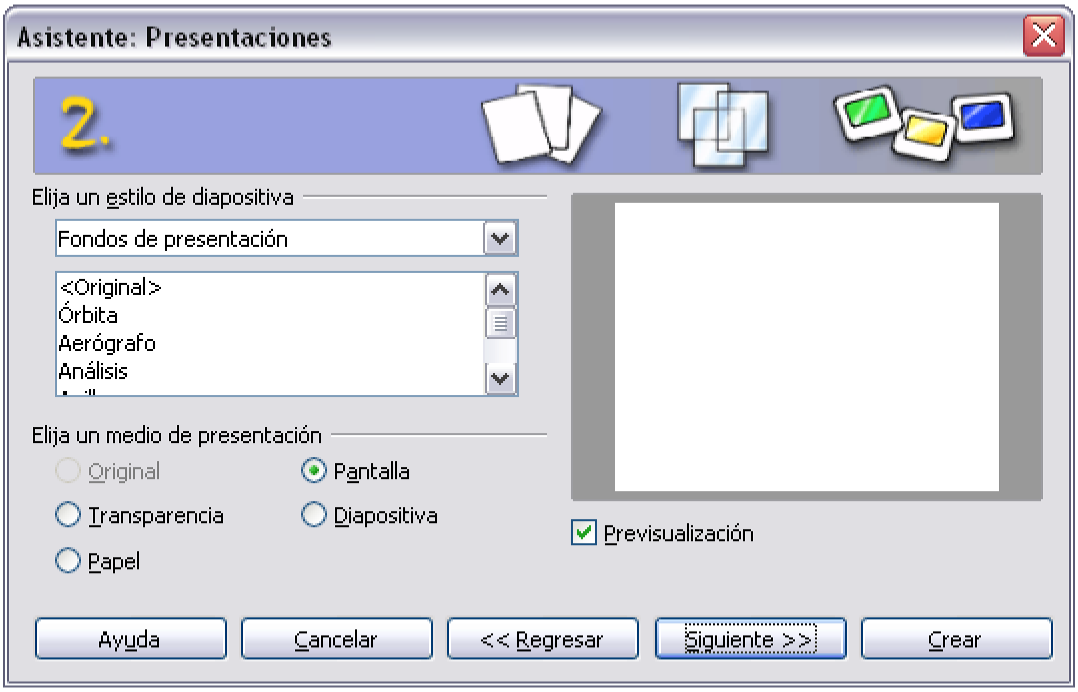


Figura 138: Selección de un diseño de diapositiva

3) Elija un diseño en **Elija un estilo de diapositiva.** La sección de estilo de diapositiva ofrece dos opciones, *fondos de presentación* y *presentaciones.* Cada una tiene una lista de opciones para los diseños de diapositiva. Si se quiere utilizar una de éstas en vez de la original, pulse para seleccionarla.
   - Los tipos de *fondo de presentación* se muestran en la Figura 138. Al pulsar un elemento, se verá una previsualización de la plantilla en la ventana de previsualizaciones. Impress tiene tres opciones en *Presentaciones: <Original>, Presentación de una novedad* y *Recomendación de una estrategia*
   - <Original> es un diseño de presentación en blanco.
   - Las otra dos poseen sus propios diseños. Cada diseño aparece en la ventana de previsualización cuando se selecciona su nombre.

Nota	*Presentación de una novedad y Recomendación de una estrategia* son presentaciones prediseñadas de muestra. Se pueden utilizar para crear una presentación seleccionando **Desde plantilla** en el primer paso (Figura 137).

4) Seleccione el uso que se le dará a la presentación en **Elija un medio de presentación.** La opción más común para las presentaciones es crearlas para visualizarlas en la pantalla del ordenador. Seleccione *pantalla.*

5) Pulse **Siguiente.** Aparecerá el tercer paso del asistente.

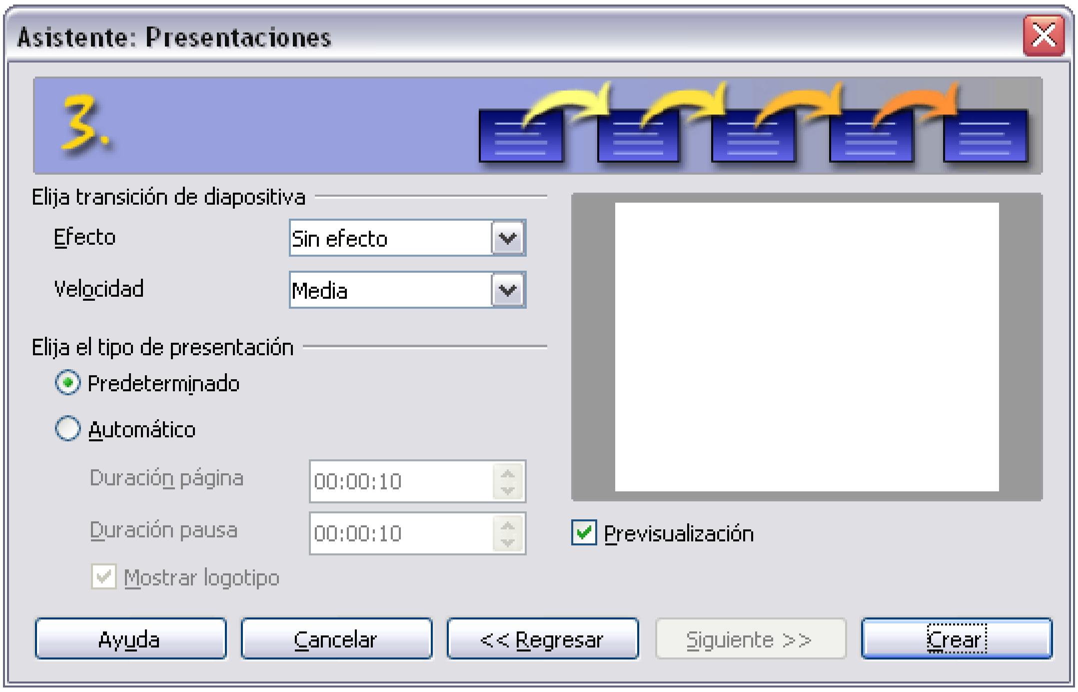


Figura 139: Selección del diseño de las diapositivas

6) Elija el efecto de transición deseado en el desplegable *Efecto*.
7) Seleccione la velocidad deseada para la transición entre las diferentes diapositivas en la presentación en el desplegable **Velocidad***. Media* es una buena opción.
8) Pulse **Crear.** Se creará una presentación nueva.

Sugerencia	Normalmente se deben aceptar los valores predeterminados de *Efecto* y *Velocidad* a menos que se sepa lo que se está haciendo. Ambos valores pueden cambiarse después mientras se esté trabajando con **Transiciones de diapositivas** y **animaciones.** Ambas están explicadas en el capítulo 9 de la *Guía de Impress*.

Nota	Si se ha seleccionado *desde plantilla* en el primer paso del asistente, el botón **Siguiente** estará activo en el tercer paso, y estarán disponibles otras páginas. Estas páginas adicionales no se describen aquí.

Precaución ⚠	Recuerde guardar de vez en cuando los cambios mientras trabaje en una presentación, para prevenir pérdidas de datos ante cualquier imprevisto. También puede activar la opción de *autorrecuperación* (**Herramientas** → **Opciones** → **Cargar/guardar** → **General**). Asegúrese de introducir una frecuencia de autorrecuperación.

Dar formato a una presentación

Ahora junte los elementos de la presentación con base en el esquema.

Crear la primera diapositiva

La primera diapositiva es normalmente la diapositiva de título. Decida cual de los estilos se ajusta más a sus necesidades para esta primera diapositiva: lo más simple es lo más apropiado en esta ocasión. Puede utilizar los diseños predefinidos en la sección Diseños del panel de tareas. Los estilos más aconsejables son *Diapositiva de título* o *sólo título,* aunque exceptuando el estilo en blanco, todos contienen una sección de título

Sugerencia	Si no conoce los nombres de los estilos predefinidos, puede utilizar la característica de etiquetas de ayuda. Ponga el cursor sobre un icono de la barra de tareas y su nombre se mostrará en una etiqueta. Si estas etiquetas no están activas, puede activarlas en **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice** → **General** → **Ayuda** y marca la casilla **Consejos**.

Seleccione un diseño en la sección de Diseños del panel de tareas, éste aparcerá en espacio de trabajo. Para crear un título haga clic en *ulse para añadir título* (si no está utilizando el estilo de diapositiva en blanco) e introduzca el texto. Puede hacer ajustes de formato pulsando F11, pulsando el botón derecho en la entrada de estilos *Título* y seleccionando **Modificar** en el menú.

Si está utilizando el estilo *Diapositiva de título,* haga clic en *Pulse para añadir texto* para añadir un subtítulo.

Insertar diapositivas adicionales

Los pasos para insertar diapositivas adicionales son básicamente los mismos que para seleccionar la página de título. Este proceso hay que repetirlo para cada diapositiva. A menos que esté utilizando más de una diapositiva maestra, sólo interesa la sección *estilos* del panel de tareas (Figura 140).

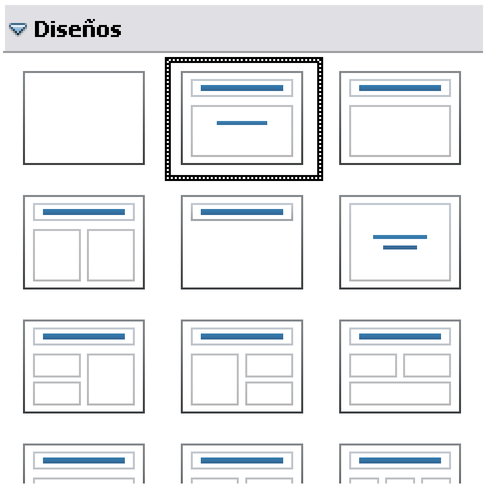


Figura 140: Seleccionar un diseño de diapositiva

Primero hay que insertar todas las diapositivas que el esquema indica que necesite. Sólo después de esto, se debe comenzar a añadir efectos especiales tales como animaciones y transiciones.

Paso 1: Inserte una diapositiva nueva. Esto puede hacerse de varias maneras:

- **Insertar** → **Diapositiva**.

- Pulse el botón derecho del ratón en la diapositiva actual, y seleccione **Diapositiva → Nueva diapositiva** en el menú emergente.
- Pulse el icono **diapositiva** de la barra de herramientas de *presentación* (Figura 141).



Figura 141: Barra de herramientas de presentación

Paso 2: Seleccione el estilo de diapositiva que se ajuste a sus necesidades.

Paso 3: Modifique los elementos de la diapositiva. Hasta ahora, la diapositiva tiene todo lo contenido en la diapositiva maestra, así como el estilo elegido, así que tendremos que eliminar los elementos innecesarios, crear nuevos elementos (como gráficos) e insertar texto.

Precaución	Hacer cambios en un estilo predefinido sólo puede hacerse usando **Ver → Normal**, que es la vista por defecto. Intentar modificar una diapositiva maestra puede conllevar resultados impredecibles y requiere atención extra, además de algunas pruebas de ensayo y error.

1) Elimine cualquier elemento que no necesite de la diapositiva.
    1) Pulse el elemento para resaltarlo (los cuadrados verdes indican que está resaltado).
    2) Pulse la tecla *Suprimir* para eliminarlo.

Sugerencia	Es posible seleccionar por error un diseño equivocado, o cambiar la selección. Este método es seguro y no eliminará contenido que ya esté en las diapositivas.

2) Añada los elementos que necesite a la diapositiva.
    a) Añadir imágenes al cuadro de *clipart,* si su diseño lo incluye:
        - Haga doble clic en la imagen que hay dentro del cuadro. Aparece el diálogo de insertar imagen.
        - Explore en su disco hasta encontrar la imagen que desee añadir. Para obtener una vista previa, seleccione la casilla **Vista previa** en la parte inferior del diálogo.
        - Seleccione la imagen y pulse **Abrir**.
        - Cambie el tamaño de la imagen. Siga las precauciones que se indican en la nota de Atención que hay debajo.
    b) Añadir imágenes de ficheros de imagen a otro lugar distinto del cuadro clipart:
        - **Insertar → Imagen → Desde archivo**. Aparece el cuadro de diálogo de insertar imagen.
        - Explore hasta encontrar la imagen que desee añadir. Para obtener una vista previa, seleccione la casilla **Vista previa** en la parte inferior del diálogo.
        - Mueva la imagen a su posición.
        - Cambie el tamaño de la imagen, si es necesario.
    c) Añadir objetos OLE es una técnica avanzada que está cubierta en el capítulo 7 de la *Guía de Impress*.

Precaución ⚠	Al redimensionar una imagen, pulse con el botón derecho sobre ella. Seleccione **Tamaño y posición** en el menú contextual y asegúrese de que la casilla **Mantener proporciones** está activada. Ahora ajuste la altura o el ancho de la imagen según sea necesario. Si no se hace esto correctamente, se puede distorsionar la imagen. Recuerde que redimensionar una imagen de tipo bitmap reducirá su calidad, así que es mucho mejor crear la imagen con el tamaño adecuado en un programa externo.

3) Añadir texto a una diapositiva: Si la diapositiva contiene texto, haga clic en *Pulse para añadir texto* en el cuadro de texto y escriba su texto. Los estilos de esquema del 1 al 10 se aplican automáticamente al texto mientras se inserta. Puede cambiar el nivel de esquema de cada párrafo utilizando los botones de flecha en la barra de herramientas de formato de texto.

Paso 4: Para crear diapositivas adicionales, repetir los pasos 1 al 3.

Modificar el aspecto de las diapositivas

Para cambiar la imagen de fondo y otras características de todas las diapositivas de la presentación, es necesario modificar la diapositiva maestra o elegir una diapositiva maestra diferente.

Una diapositiva maestra es aquélla cuyas características se utilizan como punto de partida para crear otras diapositivas. Estas características incluyen el fondo, objetos en el fondo, formato de textos y gráficos de fondo.

Nota	LibreOffice utiliza dos términos intercambiables para este concepto: *diapositiva maestra* o *página maestra*. En esta guía sólo utilizaremos el término *diapositiva maestra*, excepto cuando se describa la interfaz de usuario.

Impress tiene 28 diapositivas maestras prediseñadas, que se encuentran en la sección *Páginas maestras* del panel de tareas. También se pueden crear y guardar diapositivas maestras adicionales.

Modificar la presentación final

Ahora revise la presentación entera y responda algunas preguntas. Ejecute la presentación al menos una vez antes de responderlas. Puede que quiera añadir alguna más.

1) ¿Están en el orden correcto? Si no, hay que cambiarlo.
2) Si añade alguna diapositiva extra ¿ayudará a aclarar algún punto? Si es así, hay que crear nuevas diapositivas.
3) ¿Ayudarán a alguna diapositiva animaciones personalizadas? (Técnica avanzada)
4) ¿Deben tener algunas diapositivas transiciones diferentes? En caso afirmativo, habría que cambiar esas transiciones.
5) ¿Hay diapositivas innecesarias? Si así fuera, elimínelas.

Sugerencia	Si alguna de estas diapositivas parece innecesaria, ocúltela y vuelve a ver la presentación un par de veces para asegurarse. Para esto, pulse con el botón derecho sobre la diapositiva en el panel de diapositivas y seleccione **Ocultar diapositiva** en el menú emergente. No elimine una diapositiva hasta haber hecho esto, ya que si no tendrá que crear de nuevo la diapositiva.

Una vez haya respondido a estas preguntas, haga los cambios pertinentes. Esto es más sencillo de hacer en la vista de organizador de diapositivas. Si necesita una o más diapositivas nuevas, créelas usando los pasos explicados en “Insertar diapositivas adicionales” en la página 184.

Diapositivas maestras y estilos

Una *diapositiva maestra* es aquélla que se utiliza como punto de partida para crear otras diapositivas. Es similar a un estilo de página de Writer: controla el formato básico de todas las diapositivas basadas en ella. Una presentación puede tener varias diapositivas maestras.

Nota	LibreOffice utiliza dos términos intercambiables para este concepto: *diapositiva maestra* o *página maestra*. En esta guía sólo utilizaremos el término *diapositiva maestra*, excepto cuando se esté describiendo la interfaz de usuario.

Una diapositiva maestra tiene definido un conjunto de características, que incluyen el color de fondo, gráfico o degradado; objetos de fondo como logos o líneas decorativas, encabezados y pies de página, posición y tamaño de marcos de texto, además del formato del texto.

Todas estas características se controlan con *estilos.* Los estilos de cualquier nueva diapositiva que se cree se heredan de su diapositiva maestra en el momento de crearse. En otras palabras, los estilos de la diapositiva maestra se aplican a todas las diapositivas creadas a partir de ella. Cambiar un estilo de una diapositiva maestra implica cambiar los de todas las diapositivas basadas en ella. Sin embargo, es posible modificar individualmente cada diapositiva sin afectar a la maestra.

Las diapositivas maestras tienen dos tipos de estilos asociados a ellas: *estilos de presentación* y *estilos de gráficos.* Los estilos predefinidos de presentación se puede modificar, pero no se pueden crear nuevos. Sín embargo, para los estilos de gráficos, se puede tanto modificar los existentes como crear estilos nuevos. Qué estilos usar y cuando usarlos se explica más adelante.

Los estilos de presentación afectan a tres elementos de una diapositiva maestra: el fondo, los objetos de fondo (iconos, líneas decorativas y cuadros de texto) y el texto situado en la diapositiva. Los estilos de texto a su vez están divididos en *notas, esquema 1* hasta *esquema 9, subtítulo* y *título*. Los estilos de esquema se utilizan para los diferentes niveles del esquema al que pertenecen. Por ejemplo, Esquema 2 se usa para los puntos inferiores del Esquema 1, y el Esquema 3 se usa para los puntos inferiores del Esquema 2.

Los estilos gráficos afectan a varios elementos de la diapositiva. Nótese que estos estilos existen tanto en los estilos de gráficos como en los de presentación.

Trabajar con diapositivas maestras

Impress viene con 28 diapositivas maestras prediseñadas. Estas se pueden ver en la sección de páginas maestras del panel de tareas (Figura 142). Esta sección tiene tres subsecciones: *Utilizado en esta presentación, Utilizado recientemente y Disponible. Pulse* el símbolo + que hay junto al nombre de la subsección para mostrar las miniaturas de las diapositivas, o el signo – para ocultarlas.

Cada diapositiva maestra que aparezca en *Disponible* procede de una plantilla del mismo nombre. Si ha creado sus propias plantillas o ha añadido plantillas de terceros, también se mostrarán aquí las diapositivas maestras de dichas plantillas.



Figura 142: Páginas maestras disponibles

Crear diapositivas maestras

Se puede crear una diapositiva maestra nueva del mismo modo que se modifica la diapositiva maestra predeterminada.

Para empezar, active la edición de diapositivas maestras en **Ver → Fondo → Patrón de diapositivas.**

En la barra de herramientas de Vista de documento maestro,pulse el botón **Nuevo documento maestro.**

Una segunda diapositiva maestra aparece en el panel de diapositivas. Modifique esta diapositiva maestra para ajustarla a sus necesidades. También se recomienda renombrarla: pulse con el botón derecho en la diapositiva en el Panel de diapositivas y seleccione **Cambiar nombre de diapositiva** del menú emergente.

Cuando termine, cierra la barra de herramientas de vista de documento maestro para volver al modo de edición normal.

Aplicar una diapositiva maestra

En el panel de tareas, asegúrese de que se muestra la sección Páginas maestras.

Para aplicar una diapositiva maestra para todas las diapositivas, pulse sobre ella.

Para aplicar una diapositiva maestra a una o varias *diapositivas seleccionadas*:

1) En el panel de diapositivas, seleccione las diapositivas que desee cambiar.
2) En el panel de tareas, pulse con el botón derecho en la diapositiva maestra y seleccione **Aplicar a las diapositivas seleccionadas** en el menú emergente.

Cargar diapositivas maestras adicionales

A veces, en el mismo grupo de diapositivas, se necesita mezclar varias diapositivas maestras de plantillas distintas. Por ejemplo, puede necesitar un estilo completamente diferente para la primera diapositiva, o puede querer introducir una diapositiva de otra presentación.

El diálogo de diseño de diapositivas hace esto posible. Acceda a él desde la barra de menú (**Formato → Diseño de diapositiva**) o pulsando el botón derecho en una diapositiva del panel de diapositivas.

La ventana principal del diálogo muestra las diapositivas maestras disponibles para usar. Para añadir más:

1) Pulse el botón **cargar**.
2) Seleccione en el nuevo diálogo la plantilla desde la que desee importar la diapositiva maestra. Pulse **Aceptar.**
3) Pulse otra vez **Aceptar** para cerrar el diálogo.

Las diapositivas maestras de la plantilla seleccionada se mostrarán en la sección páginas maestras del panel de tareas, en la subsección *Disponible*.

Nota	Las diapositivas maestras que ha cargado estarán disponibles la próxima vez que se cargue la presentación. Si quiere borrar las diapositivas maestras que no utilice, pulse la casilla de selección correspondiente en el diálogo de Diseño de Diapositivas. Debido a un error, si la diapositiva maestra no está siendo utilizada en la presentación, quedará finalmente borrada de la lista de diapositivas mostradas.

Sugerencia	Para evitar que el tamaño de la presentación sea demasiado grande, puede reducir el número de diapositivas maestras utilizadas.

Modificar una diapositiva maestra

Los elementos que se pueden modificar en una diapositiva maestra son:

- Fondo (color, degradado, mapa de bit, textura)
- Objetos de fondo (logos, gráficos decorativos)
- Tamaño, posición y contenido de la cabecera y el pie presentes en todas las diapositivas
- Tamaño y posición de los cuadros de texto para títulos y contenido

Antes de trabajar en la diapositiva maestra, asegúrese de que la ventana de Estilos y formato esté abierta.

Para seleccionar una diapositiva maestra para modificarla:

1) Seleccione **Ver → Fondo → Patrón de diapositivas** de la barra de menú. Esto desbloquea las propiedades de la diapositiva maestra para que puedas editarlas.
2) Pulse en *Páginas maestras* en el panel de tareas. Esto dará acceso a las diapositivas maestras prediseñadas.
3) Pulse sobre la diapositiva que desee modificar entre todas las disponibles (Error: No se encuentra la fuente de referencia).
4) Haga los cambios necesarios y pulse el icono **cerrar vista de documento maestro.** Para más detalles, ver el capítulo 2 de la *Guía de Impress.*
5) Guarde el documento antes de continuar.

Precaución	Los cambios que se hagan en una diapositiva maestra quedarán reflejados en *todas* las diapositivas que la usen. Asegúrese siempre de cerrar la vista maestra y volver a la vista normal antes de trabajar en cualquier diapositiva. Seleccione **Ver → Normal** en la barra de menú, o pulse en **Cerrar vista de documento maestro** en la barra de herramientas de vista maestra para volver a la vista normal.

Los cambios que se hagan en una diapositiva en la vista normal (por ejemplo, cambios en el estilo de las viñetas o el color de los títulos) no se perderán si se realizan posteriormente cambios en la diapositiva maestra. Hay casos, sin embargo, en los que es deseable revertir un elemento modificado manualmente al estilo definido en su diapositiva maestra. Para hacer esto, seleccione el elemento y elija **Formato → Formato predeterminado** en la barra de menú.

Otras veces querrá probar varios diseños para ver cuál se ajusta mejor a sus necesidades. Para aplicar un diseño sólo hace falta abrir la sección de diseños del panel de tareas y hacer doble clic sobre él. Otra forma de hacerlo es pulsando con el botón derecho en el diseño deseado y seleccionar **Aplicar a la diapositiva seleccionada** del menú emergente.

Añadir texto a todas las diapositivas

Algunas de las diapositivas maestras proporcionadas tienen objetos de texto en el pie. Puede añadir otros textos a la diapositiva maestra para crear un encabezado o un pie de página.

1) Seleccione **Ver → Fondo → Elementos maestros** en la barra de menú.
2) En la herramienta de **Dibujo**, seleccione el icono de **Texto**.
3) Pulse y arrastre la página maestra para dibujar un objeto de texto, y luego escriba o pegue el texto o añada campos, tal como se describe más adelante.
4) Elija **Ver → Normal** cuando acabe.

Para añadir un campo, tal como la fecha o el número de página, a un objeto de texto en el encabezado o pie, elija **Insertar → Campos** y selecciona el que desee. Si quiere editar un campo, selecciónelo y elija **Editar → Campo**.

Los campos disponibles en Impress son:

- Fecha (fija).
- Fecha (variable) – se actualiza al recargar el documento.
- Hora (fija)
- Hora (variable) – se actualiza al recargar el documento.
- Autor – Nombre y apellidos de los datos de usuario de LibreOffice
- Número de página (número de diapositiva)
- Nombre del archivo

Sugerencia	Para cambiar el formato de los números (1, 2, 3 o a, b, c, o I, ii, iii, etc) para el número de página elija **Formato → Página** y después seleccione un formato de la lista en el área de **Configuración de diseño.** Para cambiar la información del autor, vaya a **Herramientas → Opciones → LibreOffice → Datos de usuario.**

Añadir y dar formato al texto

En las diapositivas, el texto está contenido en *cajas de texto.*

Hay dos maneras de añadir cajas de texto a una diapositiva:

- Elija un estilo predefinido en la sección *Diseños* del panel de tareas. Estas cajas se llaman cajas de **Estilo automático**.
- Cree una caja de texto utilizando la herramienta de texto.

Usar cajas de texto creadas desde el panel de diseños

En la vista normal:

1) Pulse la caja de texto que pone **Pulse para añadir texto, Pulse para añadir esquema**, o algo similar.
2) Escriba o pegue el texto en la caja de texto.

Usar cajas de texto creadas con la herramienta de cajas de texto

En la vista normal:

1) Pulse el icono **Texto** en la barra de herramientas de dibujo. Si no estuviera visible la barra de herramientas con el icono de texto, actívela en **Vista** → **Barras de herramientas** → **Dibujo**.
2) Pulse y arrastre para dibujar una caja de texto en la diapositiva. No se preocupe por el tamaño vertical y la posición, porque luego la caja de texto se expandirá si es necesario según se escriba.
3) Suelte el botón del ratón cuando acabe. El cursor aparece en la caja de texto, que está en modo edición (borde gris con rayas y puntos de control verde, como se puede ver en la Figura 139).
4) Escriba o pegue el texto.
5) Pulse fuera de la caja de texto para deseleccionarla.

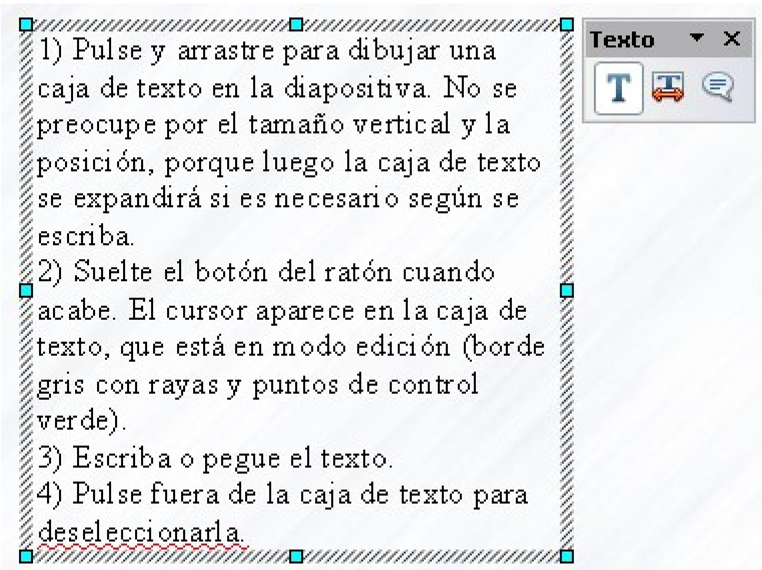


Figura 143: Caja de texto seleccionada con puntos de control verdes

Las cajas de texto se pueden mover, redimensionar y borrar. Para más información, vea el capítulo 3 de la *Guía de Impress*.

Nota	Además de las cajas de texto normales donde el texto está alineado horizontalmente, es posible insertar cajas de texto donde el texto esté alineado verticalmente. Esta opción está disponible únicamente cuando el soporte para lenguas asiáticas está activado en **Herramientas** → **Opciones** → **Idioma** → **Preferencias** → **Idiomas**. Pulse el botón de la barra de dibujo para crear un cuadro de texto vertical. Tenga en cuenta que mientras se esté editando el contenido de este cuadro, el texto se mostrará horizontal.

Cambiar rápidamente el tamaño de la letra

A partir de LibreOffice3.1, Impress tiene los botones adecuados en la barra de herramientas de formato para aumentar o reducir el tamaño de la letra del texto seleccionado. Las cantidades para los cambios de tamaño dependen de los tamaños estándar disponibles para la letra que se esté usando.

Pegar texto

Puede insertar texto en un cuadro de texto copiándolo desde otro documento y pegándolo en Impress. Sin embargo, el formato del texto pegado puede que no coincida con el del texto de alrededor o de otras diapositivas de la presentación. Esto puede ser deseable en ciertas ocasiones, pero la mayoría de veces querrá asegurarse de que la presentación no está compuesta por distintos tipos de párrafos, letras, viñetas, etc. Hay varias maneras de asegurar la consistencia, y se explican a continuación.

Pegar texto sin formato

Normalmente es una buena práctica el pegar texto sin formato y aplicarlo después. Para pegar texto sin formato, pulse *Control* + *Mayúsculas* + *V* y seleccione **Texto sin formato** en el diálogo que aparezca, o pulse en el triángulo pequeño que aparece junto al símbolo de pegar en la barra de herramientas estándar  y seleccione **texto sin formato**. El texto sin formato adoptará el estilo del esquema que tenga la posición del cursor en un cuadro de estilo automático o el estilo gráfico predeterminado en un cuadro de texto normal.

Dar formato al texto pegado

Si está pegando texto en un cuadro de **Formato automático,** para dar el mismo aspecto al texto que el resto de la presentación, necesita aplicarle el *estilo de esquema* apropiado.

1) Pegue el texto en la posición deseada. No se preocupe si no tiene el aspecto deseado: lo tendrá en un momento.
2) Seleccione el texto que acaba de pegar.
3) Seleccione **Formato** → **Formato predeterminado** en la barra de menú.
4) Use las cuatro flechas de la Barra de herramientas de formato de texto  para mover el texto a la posición apropiada y darle el nivel correspondiente. El botón con la flecha izquierda baja un nivel en la lista (por ejemplo, del nivel 3 al nivel 2 del esquema), la flecha derecha sube un nivel, y las flechas de arriba y abajo mueven la entrada en la lista.
5) Aplique el formato manual deseado a las secciones del texto (para cambiar atributos de fuente, tabulaciones, etc).

Si está pegando texto en un **cuadro de texto**, puede utilizar estilos para dar formato rápidamente al texto. Recuerde que sólo puede aplicar *un* estilo gráfico al texto copiado. Para hacerlo:

1) Pegue el texto en la posición deseada.
2) Seleccione el texto que acaba de pegar.
3) Seleccione el estilo gráfico deseado.
4) Aplique el formato manual deseado para las secciones del texto.

Sugerencia	Los estilos de presentación son muy diferentes de los de Writer, y se aplican de una forma bastante distinta.

Crear listas y viñetas numeradas

El procedimiento para crear una lista numerada o con viñeta varía dependiendo del tipo de cuadro de texto utilizado, aunque se use la misma herramienta para gestionar la lista y cambiar el aspecto.

En los cuadros de texto creados automáticamente por Impress (llamados de estilo automático), los estilos de esquema disponibles por defecto son listas con viñeta, mientras que en los cuadros de texto normales hace falta un paso adicional para crear una lista con viñeta.

Crear listas en cuadros de texto de estilo automático

Cada cuadro de texto incluido en los diseños disponibles ya tiene formato de viñeta, así que para crear una lista de este tipo sólo se necesita:

1) Desde el panel de diseño, elija un diseño de diapositiva que contenga un cuadro de texto. Se pueden reconocer fácilmente en las miniaturas.
2) Pulse en el cuadro de texto que pone **Pulsa para añadir un esquema.**
3) Escriba el texto y pulse *Enter* para insertar una línea con viñeta nueva.
4) La lista predeterminada es una lista con viñetas. El mecanismo para cambiar a una lista numerada y viceversa se explica en “Cambiar el aspecto de una lista” en la página 194.

Sugerencia	Pulse *Mayúsculas* + *Enter* para empezar una nueva lista sin viñetas ni números. La línea nueva tendrá el mismo sangrado que la anterior. Pulse en su lugar el botón Activar/desactivar viñetas en la barra de herramientas de formato de texto para una línea sin viñeta. Si no se ve la barra de herramientas de formato de texto, actívela en **Ver** → **Barras de herramientas** → **Formato** en la barra de menú.

Crear listas en otros cuadros de texto

Para crear una lista en un cuadro de texto, haga lo siguiente:

1) Sitúe el cursor en el cuadro de texto.
2) Pulse el botón **Activar/desactivar viñetas**  en la barra de herramientas de formato de texto. Si la barra de herramientas no estuviera visible, actívela en **Ver** → **Barra de herramientas** → **Formato** en la barra de menú.
3) Escriba el texto y pulse *Enter* para comenzar una línea nueva con viñetas.
4) La lista predeterminada es la lista con viñetas. El método para cambiar el aspecto de la lista se explica en la página 194.

Crear un nivel nuevo de esquema

1) Si es necesario, pulse *Enter* para comenzar una línea nueva.
2) Pulse la tecla *Tab.* Cada vez que se pulsa esta tecla, la línea adapta el nivel de sangrado al nivel del esquema. Si se pulsa la tecla *Enter*, se crea una línea nueva, al mismo nivel que la anterior. Para volver al nivel anterior, pulse *Mayúsculas* + *Tab*.

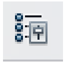
En los cuadros de estilo automático, aumentar o disminuir el nivel de esquema de una línea equivale a aplicar un estilo de esquema distinto, por lo que el segundo nivel corresponde al estilo de Esquema 2, el tercer nivel a Esquema 3, etc.

Nota	A diferencia de los estilos en Writer, no intente cambiar el nivel de esquema seleccionando el texto y pulsando el nivel deseado. Debido al funcionamiento de los estilos de presentación, esto no es posible.

Cambiar el aspecto de una lista

Puede personalizar el aspecto de una lista, cambiar el tipo de viñeta, numerar toda la lista, o sólo una entrada. Todos los cambios pueden hacerse usando el diálogo Numeración y viñetas, que se encuentra en el menú **Formato** → **Numeración y viñetas** o pulsando el icono **Numeración y viñetas** en la barra de herramientas de formato de texto.

Para cambiar toda la lista:

1) Seleccione toda la lista o pulse el borde gris del cuadro de texto con los puntos de control verde.
2) Selecciona **Formato** → **Numeración y viñetas** o pulse el botón **Numeración y viñetas** .
3) El diálogo Numeración y viñetas contiene cinco pestañas: Viñetas, Tipo de numeración, Imágenes, Posición y Opciones.
   - Si se necesita una viñeta, seleccione el estilo deseado de entre los seis disponibles en la pestaña *viñetas.*
   - Si se necesita un estilo gráfico, elija uno de los disponibles en la pestaña *imágenes*.
   - Si se necesita una lista numerada, seleccione uno de los 6 estilos de numeración predeterminados en la pestaña *tipo de numeración*.

Para cambiar sólo un elemento de la lista:

1) Pulse en cualquier parte de la línea para situar el cursor en ella.
2) Siga los pasos 2 al 4 de las instrucciones anteriores.

Si la lista se creó en un cuadro de texto de formato automático, entonces existe una forma alternativa de cambiar la lista completa, y ésta es modificar los estilos de esquema. Los cambios que se hagan a un estilo de esquema se aplicarán a todos los esquemas que los usen. A veces será esto lo que desee, y otras veces, no, así que proceda con cuidado.

Crear tablas

Para mostrar información en forma de tabla, puede insertar tablas básicas directamente en las diapositivas. Esto se puede hacer de varias maneras:

- Mediante la opción **Insertar** → **Tabla** del menú.
- Con el botón de tabla de la barra de herramientas principal .
- Con el botón *Diseño de tabla* en la barra de herramientas de tabla.
- Seleccionando un estilo de la sección Diseño de tabla del panel de tareas.

Todos estos métodos abren el diálogo Insertar tabla, que se puede ver en la Figura 139. Por otro lado, pulsando sobre el triángulo negro que hay junto al botón de tabla en la barra de herramientas estándar, se despliega un menú donde se puede elegir el número de filas y columnas para la tabla.

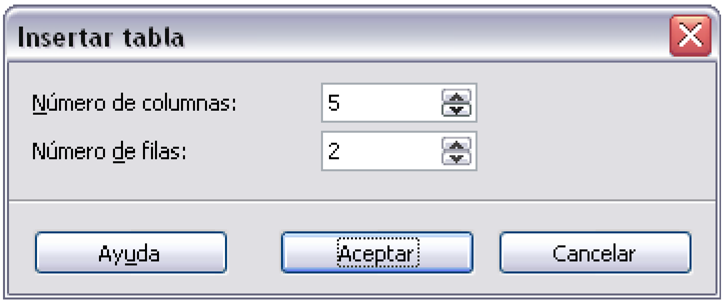


Figura 144: Diálogo de Insertar tabla

Nota	Si se selecciona alguno de los estilos de la sección Diseño de tabla del panel de tareas, se crea una tabla basada en el estilo seleccionado. Si se crea una tabla por otro método, todavía se puede aplicar posteriormente el estilo deseado.

Con la tabla seleccionada, aparecerá la barra de herramientas de Tabla. Si no lo hace, actívela en **Ver → Barras de herramientas → Tabla.** La barra de herramientas de tabla ofrece casi todos los botones de la barra de herramientas de Writer, con excepción de funciones como Ordenar o Sumar, para realizar cálculos. Para usar estas funciones, necesita insertar una hoja de Calc (como se explica abajo).

Cuando haya creado la tabla, puede modificarla de muchas formas, tal y como lo haría con una tabla en Writer: añadir y borrar columnas y filas, ajustar el ancho y el espaciado, añadir bordes, colores de fondo, etc. Para más información sobre cómo trabajar con tablas y el diálogo de Propiedades de tabla, consulte el capítulo 9 de la *Guía de Writer*.

Se puede cambiar rápidamente el aspecto de una tabla o cualquier tabla nueva modificando el estilo de la tabla desde la sección de Diseño de tablas del panel de tareas. Puede elegir resaltar las cabeceras y los totales en las filas primera y última, y aplicar un estilo de bandas intercaladas para las demás filas y columnas.

Al terminar el diseño de la tabla, introducir datos en una tabla es similar al trabajo con cuadros de texto. Pulse en la celda a la que desee añadir datos y comience a escribir. Para moverse rápidamente por las celdas, use las siguientes combinaciones de teclas:

- Las teclas con flechas de dirección mueven el cursor a la siguiente celda de la tabla si la celda actual está vacía, o al siguiente carácter de la celda.
- La tecla *Tab* mueve el cursor a la siguiente celda, saltando los contenidos de la celta actual. Para ir a la celda anterior, pulse *Mayúsculas+Tab*.

Añadir gráficos, hojas de cálculo, diagramas y otros objetos

Los gráficos en Impress se manejan como en Draw. Para más información, consulte el capítulo 7 (Comenzando con Draw), la *Guía de Draw* o los capítulos 4, 5 y 6 de la *Guía de Impress.*

Las hojas de cálculo incrustadas en Impress incluyen la mayoría de funciones de las hojas de Calc, y por eso son capaces de realizar cálculos extremadamente complejos y análisis de datos. Si necesita analizar sus datos o aplicar fórmulas, es mejor hacer estas operaciones en Calc y luego incrustar el resultado en Impress.

Para añadir una hoja de cálculo a una diapositiva, seleccione el estilo correspondiente en la lista de diseños predefinidos en el panel de tareas. Esto inserta un marco para una hoja de cálculo en el centro de la diapositiva. Para insertar datos y modificar el formato de la hoja de cálculo, es necesario activarla y entrar en el modo de edición. Para hacer esto, haga doble clic dentro del marco con los puntos de control verdes.

También puede seleccionar **Insertar → Hoja de cálculo** en la barra de menú principal. Esto abre una pequeña hoja de cálculo en el centro de la diapositiva. Cuando se inserta una hoja de cálculo de esta forma, ya está en modo de edición. También se puede insertar una hoja de cálculo como un objeto OLE.

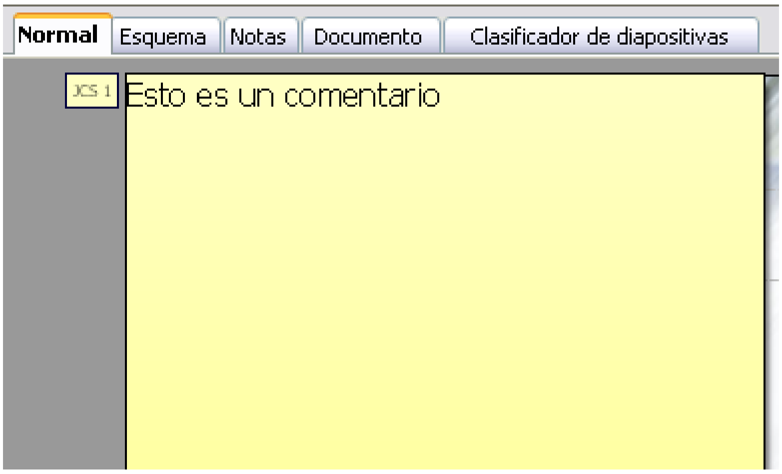
Para añadir un diagrama a la diapositiva, seleccione el diseño correspondiente en la lista de diseños predefinidos del panel de tareas, o use la característica de **Insertar diagrama.**

Impress ofrece la posibilidad de insertar en una diapositiva otros tipos de objetos, tales como música o clips de vídeo, documentos de Writer, fórmulas de Math, objetos OLE, etc. Una presentación típica puede incluir objetos de este tipo, así como otros objetos no tan comunes, ya que no aparecen durante la presentación.

Para más detalles sobre el uso de hojas de cálculo, diagramas y otros objetos en Impress, consulte el capítulo 7 de la *Guía de Impress*.

Añadir comentarios a una presentación

En la vista normal, elija **Insertar → Comentario** desde la barra de menú. Aparecerá un cuadro pequeño con sus iniciales en la esquina superior izquierda de la diapositiva, con un cuadro de texto más grande al lado. Impress ha añadido su nombre automáticamente y la fecha en la parte inferior de este cuadro.



Escriba o pegue su comentario dentro del cuadro de texto. También puede aplicar algún formato básico a parte del texto seleccionándolo, pulsando el botón derecho del ratón y eligiéndolo desde el menú emergente. Desde este menú, también puede borrar el comentario actual, todos los comentarios del mismo autor, o todos los comentarios del documento.

Puede mover los marcadores pequeños de comentarios a cualquier lugar de la página. Lo normal es colocarlos cerca de un objeto al que se refiera en el comentario.

Para mostrar u ocultar los marcadores de comentarios, elija **Ver → Comentarios**.

Seleccione **Herramientas → Opciones → Datos de usuario** para configurar el nombre que desee que aparezca en el campo Autor del comentario, o cambiarlo.

Si más de una persona edita el documento, a cada autor se le asigna automáticamente un color de fondo distinto.

Configurar la presentación final

Impress proporciona las herramientas para organizar y mostrar la presentación final, incluyendo:

- Qué diapositivas se mostrarán y en qué orden
- Salto automático o manual de diapositivas
- Transiciones entre diapositivas
- Animaciones en diapositivas individuales
- Interacciones: lo que ocurre al pulsar un botón o un enlace

El capítulo 9 de la *Guía de Impress* describe el uso de estas herramientas.

La mayoría de las tareas asociadas con la puesta a punto de la presentación final se realizan mejor en la vista de Organizador de diapositivas. Elija **Ver** → **Organizador de diapositivas** o pulse la pestaña del organizador de diapositivas en la parte superior del área de trabajo. Todas las diapositivas aparecerán en el área de trabajo, y puede ser necesario desplazarse para verlas todas.

Las animaciones personalizadas se encuentran en el Panel de Tareas. Esta es una técnica avanzada que se explica en el capítulo 9 de la *Guía de Impress*.

Nuestra primera presentación final seguramente tenga la misma transición para todas las diapositivas. La opción predeterminada *Avance de diapositiva* a **Al hacer clic con el mouse (ratón)** es una opción sencilla. Si se quiere que las diapositivas se muestren durante un tiempo determinado, pulse **Automáticamente después de**, e introduzca el número de segundos. Pulse **Aplicar a todas las diapositivas**.

Las opciones para la transición de diapositivas se encuentran también en el panel de tareas. Para más información acerca de las transiciones de diapositivas, consulte el capítulo 9 de la *Guía de Impress*.

Sugerencia	La transición de diapositivas tiene una opción muy útil: *Vista previa automática*. Marque la casilla, y cuando haga un cambio en una transición, la nueva diapositiva se previsualizará en el área de diseño de diapositivas, con su correspondiente efecto de transición.

Ejecutar la presentación final

Para ejecutar la presentación final:

- Pulse **Ver** → **Presentación.**
- Pulse el botón Presentación en la barra de herramientas de presentación.



Figura 145: Barra de herramientas de presentación

- Pulse *F5* o *F9*.

Si la transiciones de la diapositiva es *Automáticamente después de x segundos,* deje que la presentación avance por sí misma.

Si la transición es *Al hacer clic con el mouse (ratón)*, pulse para avanzar una diapositiva:

- Utilice las flechas del teclado para avanzar o retroceder una diapositiva.
- Pulse para avanzar una diapositiva.

- Pulsa la barra de espacio para avanzar una diapositiva.

Pulse con el botón derecho del ratón para mostrar un menú con opciones desde las que navegar por las diapositivas y ajustar otras opciones.

Para salir de la presentación, pulse la tecla *Esc.*

Capítulo 7

Primeros pasos con Draw

Dibujos vectoriales en LibreOffice

¿Qué es Draw?

Draw es un programa para hacer dibujos con gráficos vectoriales. En él, se ofrecen una serie de herramientas potentes para permitir crear toda clase de gráficos. Los gráficos vectoriales almacenan y muestran una imagen como vectorial (dos puntos y una línea) en lugar de una serie de píxeles (puntos en la pantalla). Los gráficos vectoriales permiten una forma más fácil de almacenar y escalar (redimensionar) la imagen.

Draw está perfectamente integrado en la suite LibreOffice.org, lo que permite intercambiar fácilmente gráficos con el resto de componentes. Por ejemplo, si se crea una imagen en Draw, puede reutilizarla en un documento de Writer simplemente copiando y pegando. También puede trabajar con ilustraciones directamente desde Writer e Impress, utilizando un subconjunto de las funciones y herramientas de Draw.

Las funcionalidades de Draw son muy extensas y completas. Aunque no se ha diseñado como rival de otras aplicaciones de alta calidad, Draw posee más funciones que la mayoría de las herramientas de dibujo que están integradas con otras suites ofimáticas.

Para abrir boca, mencionaremos algunas de las funciones de Draw, como el manejo de capas, el sistema de puntos de rejilla, visualizador de medidas y dimensiones, conectores para hacer diagramas organizativos, funciones tridimensionales (3D) que permiten la creación de pequeñas ilustraciones en 3D (con texturas y efectos de luz), integración de la acción de dibujar y el estilo de página, curvas de Bézier, entre otros muchos ejemplos.

Este capítulo introduce algunas de las características de Draw, pero no intenta cubrirlas todas. Vea la *Guía de Draw* y la *Ayuda* que existe en la aplicación para una mayor información.

El área de trabajo de Draw

Los componentes principales del área de trabajo de Draw se muestran en la Figura 146.

Puede rodear el área de dibujo con barras de herramientas y áreas informativas. La cantidad y la posición de las herramientas visibles varía según la tarea que se esté realizando o de las preferencias del usuario. Por lo tanto, su configuración puede tener un aspecto distinto. Por ejemplo, muchas personas colocan la barra principal de herramientas al lado izquierdo del área de trabajo en lugar de hacerlo en la parte inferior de la pantalla, como se muestra aquí.

En Draw, se pueden separar los dibujos en varias páginas. Los dibujos de varias páginas se utilizan principalmente en presentaciones. El panel *Páginas*, que se puede ver en la parte izquierda de la ventana de Draw en la Figura 146, da una vista general de las páginas que se crean. Si el panel Páginas no está visible en su configuración, puede activarlo desde el menú de Ver (**Ver → Panel de páginas**).

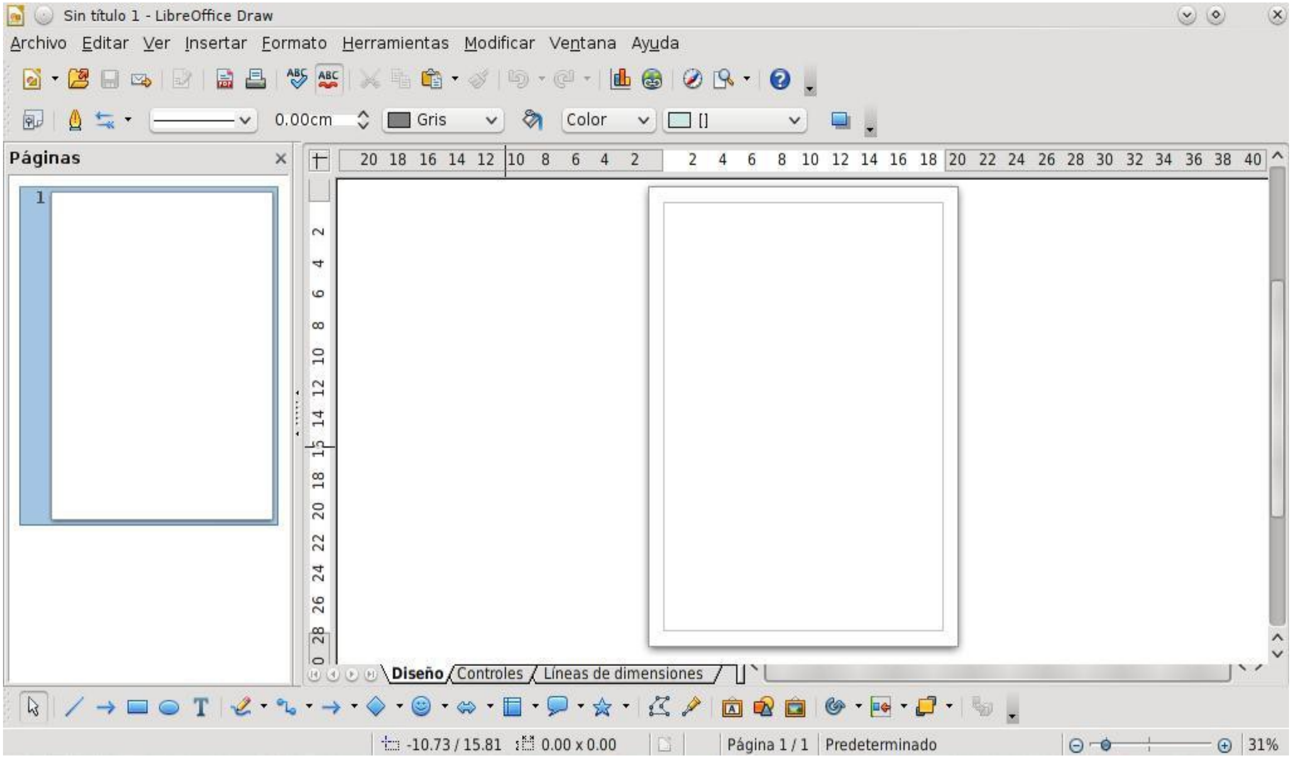


Figura 146: Ventana inicial de Draw

Reglas

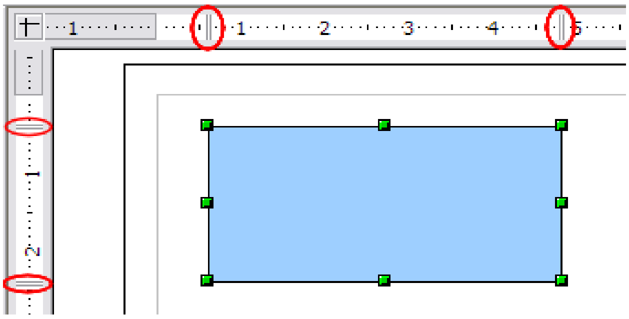


Figura 147: Las reglas muestran el tamaño del objeto seleccionado

Se pueden ver las reglas (barras con números) en la parte superior y al lado izquierdo del área de trabajo. Muestran el tamaño de un objeto seleccionado en la página (vea las líneas dobles resaltadas de color gris en la Figura 169). Si no hay ningún objeto seleccionado, las reglas muestran la ubicación del puntero del ratón, lo que ayuda para posicionar correctamente los objetos. También puede usar las reglas para manejar las agarraderas y las líneas de guía, haciendo que la acción de posicionar los objetos se realice más fácilmente. Los márgenes de la página en el área de dibujo están representados sobre las reglas. Puede cambiar los márgenes directamente sobre las reglas arrastrándolos con el ratón.

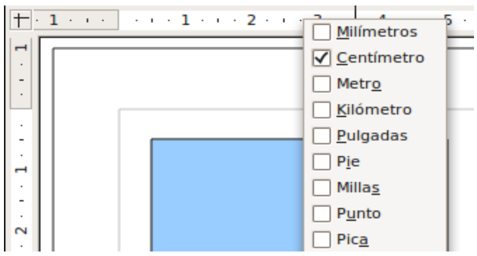


Figura 148: Unidades de medida de las reglas

Para modificar las unidades de medida de las reglas, pulse con el botón derecho en una de las reglas (Figura 168). Observe que las dos reglas pueden tener unidades de medida diferentes.

Barra de estado

La barra de estado (Figuras 149 y 150) está colocada en la parte inferior del área de trabajo. Además de los campos comunes de los diferentes componentes de LibreOffice.org, incluye varios campos específicos para Draw. Para ver en detalle el contenido y uso de esos campos, vea el capítulo 1 (Introducción a LibreOffice.org) en este libro y el capítulo 1 (Introducción a Draw) en la *Guía de Draw*.

Nota	Los tamaños vienen indicados en la unidad de medida actual (no confundir con la de las reglas). Esta unidad se define en **Herramientas → Opciones → LibreOfficce.org Draw → General**, donde también puede cambiar la escala de la página. Otra forma de cambiar la escala es haciendo doble clic en el número de la barra de estado.

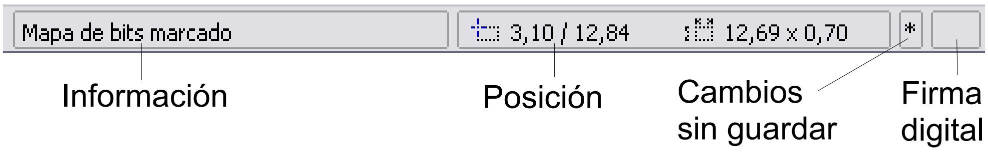


Figura 149: Extremo izquierdo de la barra de estado de Draw

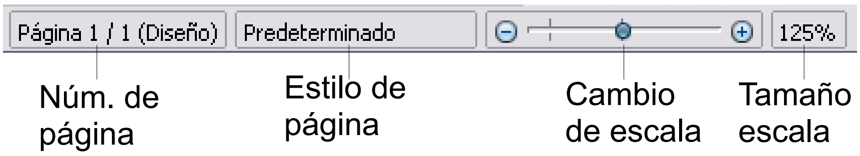


Figura 150: Extremo derecho de la barra de estado de Draw

Barras de herramientas

Las barras de herramientas pueden mostrarse u ocultarse según se necesite.

Para mostrar u ocultar una barra de herramientas, pulse **Ver** →**Barras de herramientas**. Elija las barras que desee ver del menú emergente.

También puede seleccionar los iconos que desee para la barra de herramientas correspondiente. En el menú **Ver** →**Barras de herramientas**, elija **Personalizar**, pulse la pestaña **Barras de herramientas**, seleccione la barra de herramientas que desee cambiar y luego seleccione los iconos deseados para ella.

Muchos iconos de las barras de herramientas están marcados con una pequeña flecha, que indica que ese icono tiene funciones adicionales. Pulse sobre esa flecha y aparecerá un submenú u otra barra de herramientas con las funciones adicionales (vea la Figura 151). Muchos de esos iconos marcados con flechas pueden convertirse en *barras de herramientas flotantes*. Para convertirlos en una barra flotante, pulse en la parte superior del submenú, arrástrelo a través de la pantalla y luego suelte el botón del ratón. Las barras flotantes pueden anclarse a los lados de la pantalla o a un área de las barras existentes en la parte superior de la pantalla, tal como se describe en el Capítulo 1.

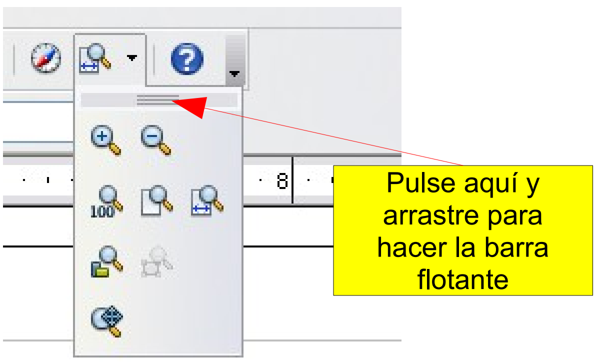


Figura 151: Una flecha junto a un botón indica funciones adicionales

En la barra de título de una barra de herramientas flotante, despliegue la flecha para ver sus funciones adicionales (vea la Figura 152).

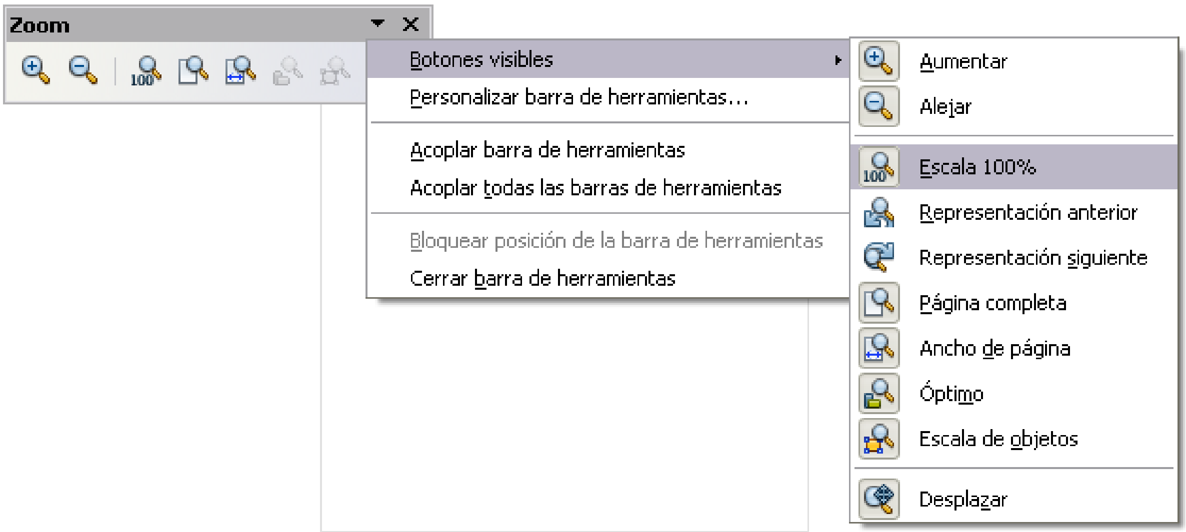


Figura 152: Una punta de flecha en una barra flotante de herramientas indica funciones adicionales

Las herramientas disponibles en las diferentes barras de herramientas se explican en las secciones siguientes. El aspecto de los iconos de la barra de herramientas puede variar dependiendo del sistema operativo y del estilo y tamaño seleccionados en **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice.org** → **Ver**.

Barra de herramientas estándar

La barra de herramientas estándar tiene el aspecto siguiente:



Observe que es igual en todos los componentes de LibreOffice.org.

Barra de herramientas de líneas y relleno

La barra de herramientas de líneas y relleno le permite modificar las propiedades principales de un objeto de dibujo. Vea la página 221 para más detalles.



Si se selecciona un texto, la barra cambiar de aspecto, como se muestra a continuación, similar a la barra de formato de Writer.



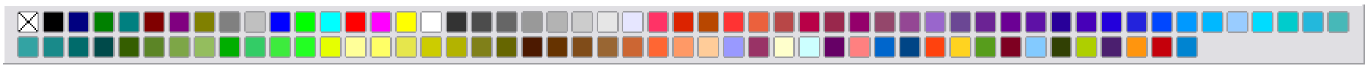
Barra de herramientas de dibujo

La barra de herramientas de dibujo es la más importante en Draw, ya que contiene todas las funciones necesarias para dibujos geométricos, formas a mano alzada y poder organizar los elementos de la página.



Barra de colores

Para visualizar la barra de colores, use **Ver** → **Barra de herramientas** → **Barra de colores**. La barra de colores aparecerá en la parte inferior del área de trabajo.



Esta barra permite escoger rápidamente el color para los objetos del dibujo. El primer cuadro del panel corresponde a la transparencia (sin color).

Se puede acceder a varias paletas especializadas de colores en Draw, así como cambiar colores individualmente según su gusto. Esto se hace utilizando el diálogo Área, que se puede obtener eligiendo **Formato** → **Relleno** o el icono *Relleno* en la Barra de herramientas Líneas y relleno.

En el diálogo área, elija la pestaña **Colores** (Figura 153**)**.

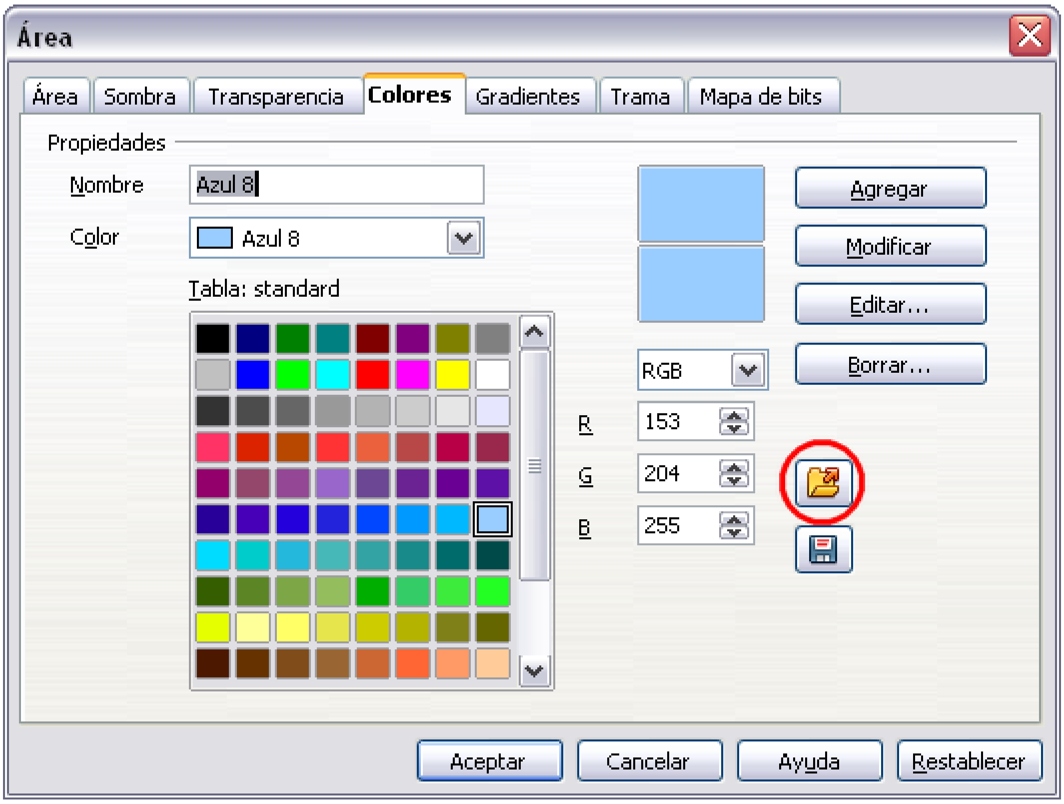


Figura 153: Cambiar la paleta de colores

Para cargar otra paleta, pulse el botón **Cargar listas de colores** (dentro del circulo rojo). El diálogo para seleccionar archivos le pide que elija una de las paletas estándar de LibreOffice.org (archivos con la extensión **`*.soc`**). Por ejemplo, **`web.soc`** es una paleta de color adaptada para crear dibujos que van a aparecer en páginas Web. Los colores se muestran correctamente en estaciones de trabajo con pantallas que pueden visualizar al menos 256 colores.

El cuadro de selección de colores también le permite cambiar cualquier color individualmente modificando los valores numéricos en los campos que están a la derecha de la paleta de colores. Puede usar los esquemas de colores conocidos como CMYK (cian, magenta, amarillo y negro), y RGB (rojo, verde y azul).

Al pulsar el botón **Editar** se abre un diálogo especial que permite la configuración de colores individuales (vea la Figura 154). Se pueden introducir muchos valores en este diálogo.

En el área inferior se pueden introducir valores en formato RGB o CMYK, además del formato HSB (color, saturación y brillo).

En la parte inferior derecha, el rectángulo de la izquierda muestra el valor del color seleccionado, y el de la derecha, el valor nuevo.

Para una información más detallada de las paletas de colores y de sus opciones, vea el capítulo 8 (Consejos y trucos) en la *Guía de Draw*.

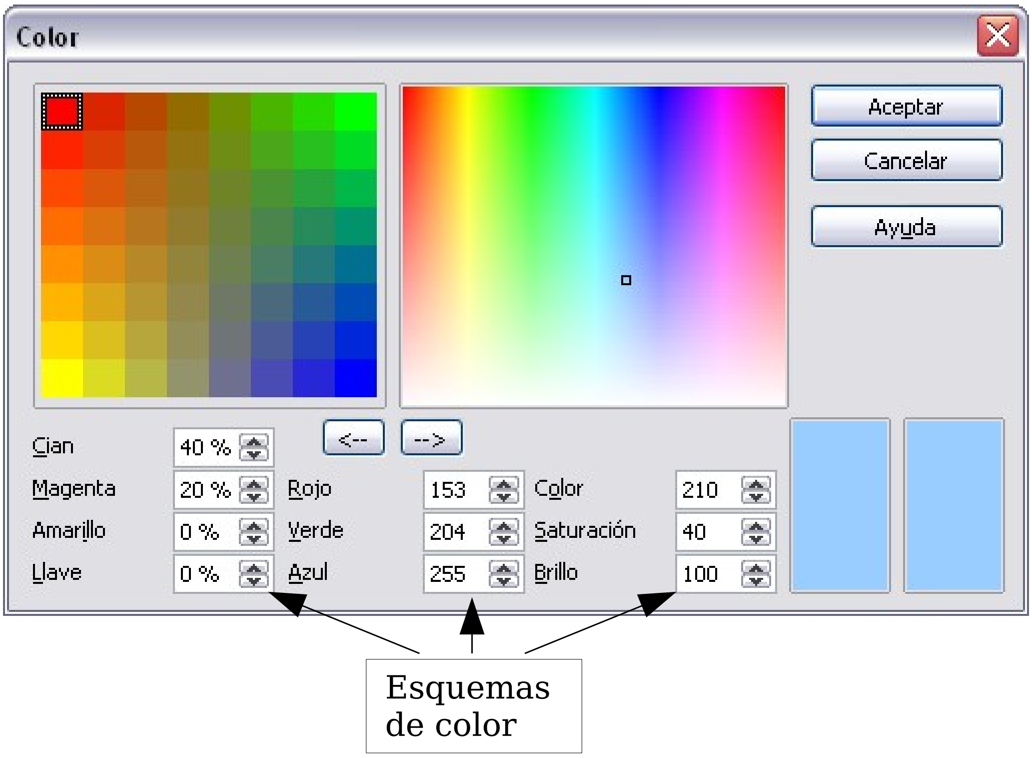


Figura 154: Definir esquemas de color

Barra de opciones
La barra de opciones le permite activar o desactivar varias ayudas al dibujar. La barra de opciones no se muestra por defecto. Para verla, seleccione **Ver** → **Barra de herramientas** → **Opciones**. Las funciones de los diferentes iconos son descritos en la siguiente Tabla 2.

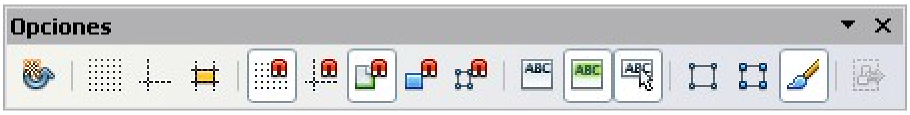
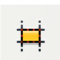
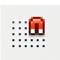
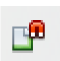
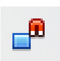


Figura 155: Barra de opciones

Icono	***Función***
	Modo de rotación después de seleccionar un objeto
	Mostrar (u ocultar) la cuadrícula
	Mostrar (u ocultar) las guías
	Mostrar (u ocultar) guías al mover
	Ajustar a la cuadrícula
	Ajustar a las guías
	Ajustar a los márgenes
	Ajustar a los bordes del objeto

Icono	Función
	Ajustar a los puntos del objeto
	Permitir edición rápida
	Seleccionar únicamente área de texto
	Doble clic para editar un texto
	Puntos de control sencillos
	Puntos de control grandes

Tabla 2: Funciones en la barra de opciones

Colocar objetos con funciones de ajuste

En Draw, los objetos pueden colocarse en los puntos de la cuadrícula, ajustarse a puntos y líneas, marcos, puntos sencillos o bordes de página. Esta función se conoce como “Ajustar” (*Snap)*. De esta forma, los objetos de un dibujo pueden colocarse con precisión.

Si desea usar la función ajustar, es más fácil trabajar con el mayor valor de escala posible. Se pueden usar al mismo tiempo dos formas distintas de la función ajustar. Por ejemplo, ajustar a una guía de línea y al borde de la página. Sin embargo, es mejor activar sólo las funciones que realmente se necesiten.

Esta sección describe la función de ajustar a la cuadrícula. Para más información sobre ésta y otras funciones de ajuste, vea el capítulo 8 (Consejos y trucos) y el capítulo 10 (Técnicas avanzadas en Draw) en la *Guía de Draw*.

Ajustar a la cuadrícula

Use esta función para mover un objeto exactamente a un punto de la cuadricula (vea la Figura 156). Esta función se puede activar o desactivar con **Ver** → **Cuadrícula** → **Ajustar a la cuadrícula** y en la barra de herramientas con el icono .

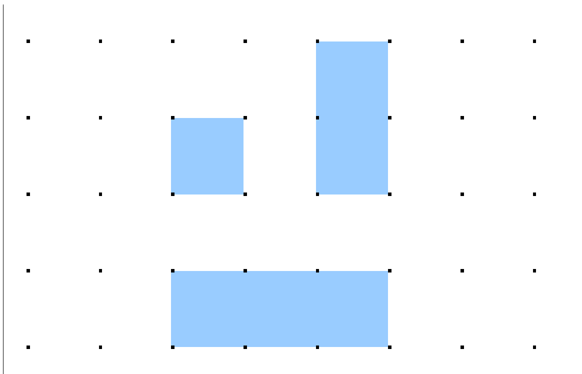


Figura 156: La función ajustar a la cuadrícula permite alinear los objetos con precisión.

Mostrar la cuadricula

Haga visible la cuadrícula a través de **Ver** → **Cuadrícula** → **Mostrar cuadrícula**. También se puede activar o desactivar la cuadricula con el icono que aparece en la barra de herramientas de Opciones.

Configurar la cuadrícula

El color, los espacios y la resolución de los puntos de la cuadricula se pueden elegir individualmente para cada eje. El espacio entre las líneas se define en el diálogo Opciones de la cuadrícula bajo el área de dibujo en las opciones de LibreOffice.org (**Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice.org Draw** → **Cuadrícula**).

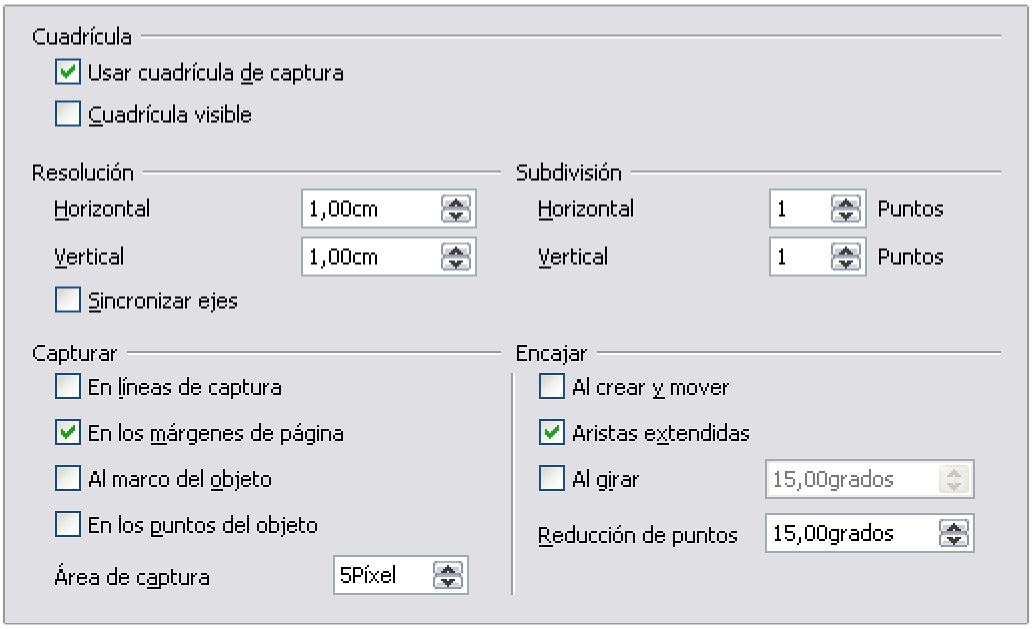


Figura 157: Configuración de las opciones de cuadrícula

En el diálogo de la Figura 157, se pueden configurar los siguientes parámetros:

- El espacio vertical y horizontal entre los puntos de la cuadrícula. También se pueden cambiar las unidades de medida usadas en las opciones generales de Draw (**Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice.org Draw** → **General**).
- La resolución es el tamaño de los cuadrados o rectángulos en la cuadrícula. Si la resolución horizontal es 1 cm y la vertical 2 cm, la cuadrícula tendrá rectángulos de 2 cm de alto y 1 cm de ancho.
- Las subdivisiones son puntos adicionales que aparecen a lo largo de cada lado de cada rectángulo o cuadrado de la cuadrícula. Los objetos se ajustan tanto a las subdivisiones como a las esquinas de la cuadrícula.
- El tamaño en píxeles (puntos) del área de ajuste define cuánto hay que acercar un objeto a un punto o a una línea antes de que tenga lugar la acción de ajustar.

Cambiar el color de los puntos de la cuadrícula

Por defecto, los puntos de la cuadrícula son de color gris claro, lo que dificulta su visión. Para mejorar su visibilidad utilice **Herramientas → Opciones → LibreOffice.org → Apariencia** (Figura 158).

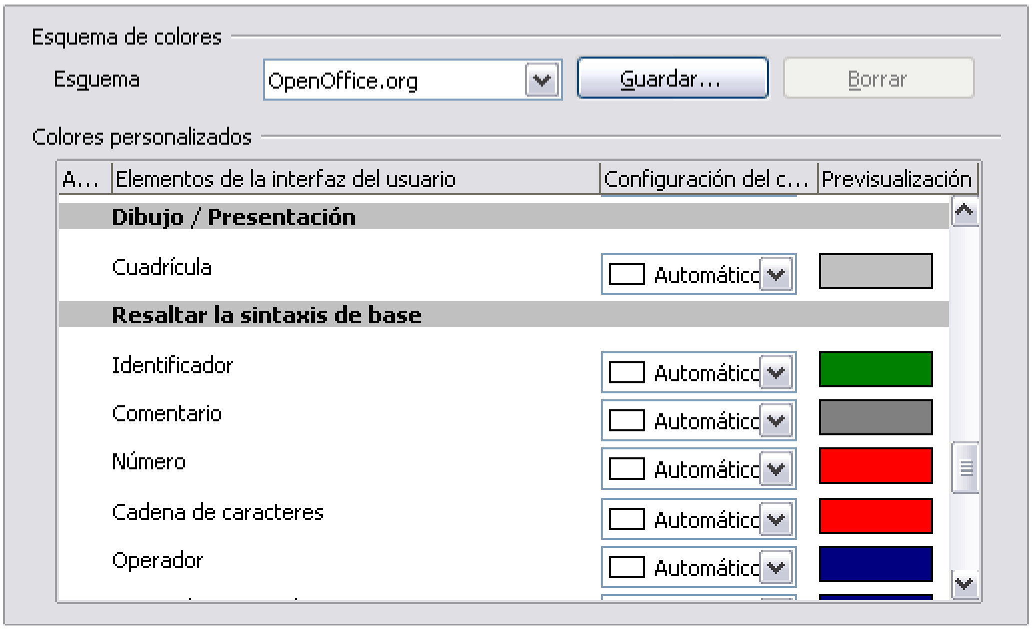
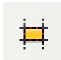


Figura 158: Cambiar el color de la cuadrícula

En la sección *Dibujo / Presentación*, se puede cambiar el color de los puntos de la cuadrícula. En el desplegable *Configuración de Color*, seleccione el que crea más adecuado o fácil de ver, como el negro.

Posicionar objetos con líneas auxiliares

Para simplificar la posición de objetos es posible hacer visibles líneas guía —extensiones de los bordes del objeto—mientras éste se está moviendo. Esas líneas guía no tienen la función de ajustar.

Las líneas guía pueden activarse o desactivarse en **Herramientas → Opciones → LibreOffice.org Draw → Ver → Guías al desplazar**, o pulsando el icono  en la barra de *Opciones*.

Las formas básicas de dibujo

Draw proporciona una amplia serie de formas, colocadas en unas paletas a las que se accede desde la barra de Draw. Este capítulo describe solamente algunas de las formas básicas. Vea la *Guía de Draw* para una descripción completa de las formas existentes. Estas formas incluyen rectángulos, cuadrados, círculos, elipses, arcos, objetos en tres dimensiones, curvas, líneas, flechas y conectores.

Al dibujar una forma básica o seleccionarla para editarla, el campo *Información* de la parte izquierda de la barra de estado cambia para reflejar la acción actual: *línea creada*, *marco de texto xxyy seleccionado*, etc.

La Figura 159 muestra una parte de la barra de Draw con los iconos necesarios en la secciones siguientes. El icono *Texto* también se incluye.



Figura 159: Parte de la barra de herramientas de Draw

Dibujar una línea recta

Empecemos dibujando una de las formas más simples: una línea recta. Pulse el icono **Línea**  en la barra de dibujo y coloque el puntero del ratón en el lugar donde desee comenzar la línea. Pulse el botón izquierdo del ratón, y sin soltarlo, arrastre el ratón hasta el punto final de la línea. Entonces, suelte el botón del ratón.

Aparecerá un punto de selección de color azul o verde en cada extremo de la línea, indicando que éste es el objeto seleccionado. Los colores dependen del modo de selección (verde para una selección simple y azul cuando está en modo de editar el punto). Este efecto es fácil de descubrir si desde la barra de Opciones se activan las opciones denominadas **Agarraderas sencillas** y **Agarraderas Grandes**.

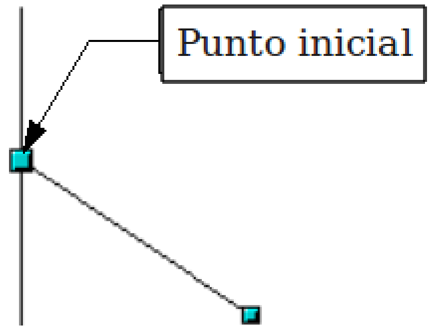


Figura 160: Dibujar una línea recta

Mantenga pulsada la tecla *Mayúsculas* mientras dibuja la línea con un ángulo múltiplo de 45 grados (0, 45, 90, 135, y así sucesivamente).

Mantenga pulsada la tecla *Control* (*Ctrl* en PC) para ajustar el extremo de la línea al punto más cercano de la cuadrícula.

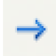
Nota	El efecto de la tecla *Ctrl* depende de la configuración indicada en **Ajustar a la cuadrícula** en el menú **Ver** → **Cuadrícula**: **Ajustar a la cuadrícula Activar**: *Ctrl* desactiva la opción de ajustar para esta acción. **Ajustar a la cuadrícula desactivar**: *Ctrl* activa la opción de ajustar para esta acción.

El espacio entre los puntos de la cuadrícula (resolución) puede ajustarse en **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice.org Draw** → **Cuadrícula**. Vea también el capítulo 8 (Consejos y trucos) en la *Guía de Draw.*

Si mantiene pulsada la tecla *Alt* al crear una línea, ésta tendrá una forma simétrica hacia ambos lados respecto del punto de origen. Esto permite dibujar líneas rectas a partir del centro de otra línea.

La línea que acaba de dibujar tiene todos los atributos por defecto, tales como color y tipo de línea. Para cambiar los atributos de la línea, púlsela para seleccionarla y luego utilice las herramientas en la barra de Línea y relleno. Para un mayor control, pulse el botón derecho sobre la línea y elija **Línea** para abrir el diálogo Línea.

Dibujar una flecha

Las flechas se dibujan como líneas. Draw clasifica las flechas como un subgrupo de líneas: líneas con punta de flecha. En la barra de estado, en el campo de información, se muestran simplemente como líneas. Pulse el icono **Línea con flecha al final**  para dibujar una flecha.

Dibujar líneas y flechas

Pulse el triángulo pequeño del icono **Líneas y Flechas**  para abrir una barra flotante de herramientas con las diez herramientas para dibujar líneas y flechas (Figura 160). También puede pulsar en el símbolo directamente para repetir el último comando utilizado elegido de esa barra de herramientas. En ambos casos, el último comando utilizado se guardará en la barra de herramientas para volver a utilizarlo de una manera más rápida.

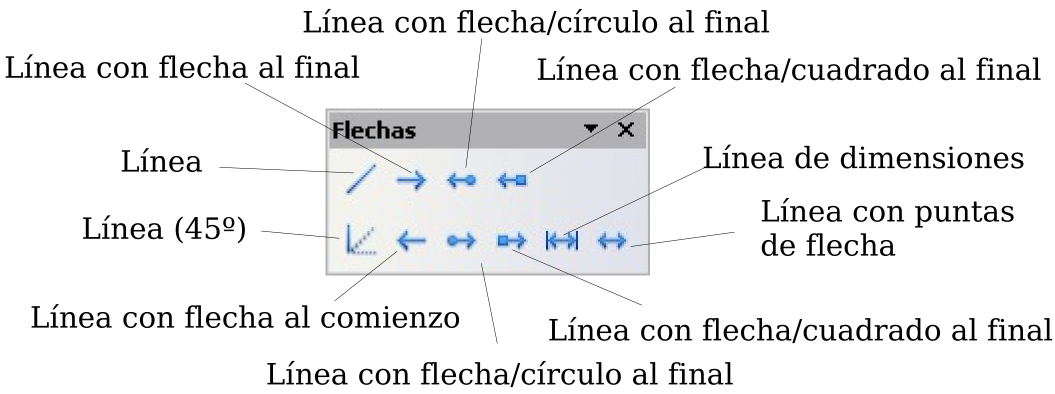


Figura 161: Barra de herramientas Líneas y flechas

Dibujar un rectángulo o un cuadrado

Dibujar un rectángulo es parecido a dibujar líneas rectas, excepto que se usa el icono **Rectángulo**  desde la barra de herramientas de Draw. La línea (imaginaria) dibujada con el ratón corresponde a la diagonal del rectángulo. Además, la figura del rectángulo cambia de forma según se arrastre el puntero del ratón. Esa figura se muestra como una línea de puntos hasta que se suelta el botón del ratón, que es cuando se dibuja el rectángulo.

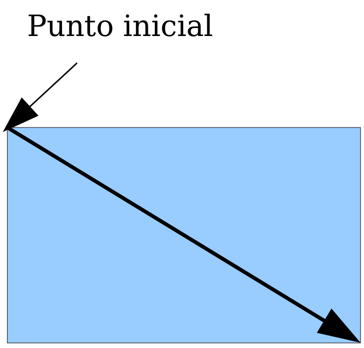
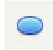


Figura 162: Dibujar un rectángulo

Mantenga pulsada la tecla *Mayúsculas* para dibujar un cuadrado. Mantenga pulsada la tecla *Alt* para dibujar el rectángulo a partir de su punto central. Para combinar los efectos, mantenga pulsadas las teclas *Mayúsculas* y *Alt* simultáneamente.

Dibujar un círculo o una elipse

Para dibujar una elipse (también llamada óvalo) o un circulo, use el icono Elipse  de la barra de herramientas de Draw. (un círculo es simplemente una elipse con dos ejes de la misma longitud). La elipse resultante utiliza el tamaño mayor que cabría dentro del rectángulo dibujado con el ratón.

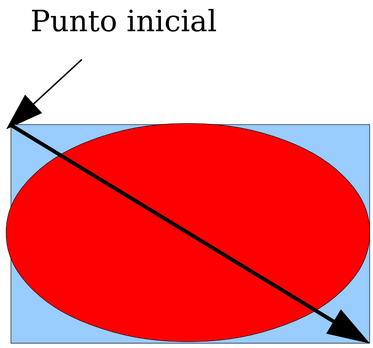


Figura 163: Dibujar una elipse

Hay tres maneras de dibujar una elipse o un círculo:

- Mantenga pulsada la tecla *Mayúsculas* cuando esté dibujando para convertir una elipse en un círculo.
- Mantenga pulsada la tecla *Alt* para dibujar una elipse o un circulo simétrico desde su punto central, en lugar de arrastrar el puntero del ratón de una esquina a otra.
- Mantenga pulsada la tecla *Control* mientras dibuja para ajustar la elipse o el circulo a las líneas de la cuadrícula.

Nota	Si pulsa y mantiene la tecla *Control* y luego pulsa con el ratón uno de los iconos (Línea, Rectángulo, Elipse o Texto) se dibujará un objeto automáticamente en el área de trabajo, con el tamaño, forma y color con valores estándar. Si lo desea, puede cambiar estos atributos posteriormente.

Dibujar curvas

Las herramientas para dibujar curvas o polígonos están en la barra de herramientas que aparece cuando se pulsa el icono **Curva**  en la barra de Dibujar. Esta barra contiene ocho herramientas (Figura 164).

Nota	Al mover el ratón por encima de este icono, se ve la etiqueta *Curva.* Si convierte el icono en una barra flotante, el título cambiará a *Líneas*, como se ve en la Figura 164.

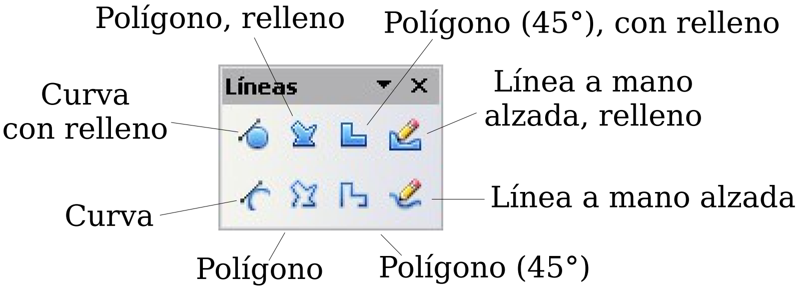


Figura 164: Barra flotante Curvas (con el título incorrecto “Líneas”)

Si se mueve el ratón sobre un icono, aparecerá una etiqueta emergente con una descripción de la función. Para una información detallada sobre el uso de las curvas de Bézier (curvas y curvas con relleno), vea el capítulo 10 (Técnicas avanzadas de Draw) en la *Guía de Draw*.

Polígonos

Dibuje la primera línea desde su punto de partida, manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón. Justo cuando suelte el botón del ratón, se dibujará un primer punto, y entonces se podrá ver el aspecto de la segunda línea al mover el ratón. Cada vez que se pulse el ratón, se creará otro vértice. Para finalizar la figura, haga doble clic con el ratón. Un polígono con relleno une automáticamente el punto final con el primero, para cerrar la figura, y se rellena con el color estándar de relleno actual. Un polígono sin relleno no se cerrará al terminar de dibujarse.

Polígono de 45°

Al igual que con los polígonos corrientes, éstos estarán formados por líneas, pero con ángulos de 45 o 90 grados entre ellas.

Líneas a mano alzada

Con esta herramienta se puede dibujar como si fuese con un lápiz. Mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón y muévalo. No es necesario terminar la acción de dibujar haciendo doble clic, sino que basta con soltar el botón del ratón. Si ha seleccionado *Línea a mano alzada, relleno*, el punto final se unirá automáticamente con el punto inicial, y el objeto se rellenará con el color apropiado.

Escribir texto

Use la herramienta Texto  para escribir y seleccionar la fuente, el color, el tamaño y otros atributos. Pulse en un espacio vació en el área de trabajo para escribir el texto en ese punto, o arrastre el ratón para dibujar un área en la que escribir. Pulse la tecla *Enter* para crear una línea de texto nueva.

Cuando haya terminado de escribir, pulse fuera del marco de texto. Para volver a editar el texto, haga doble clic dentro del marco.

Cuando escribe un texto, la barra principal de herramientas incluye los atributos habituales de párrafo: sangrías, primera línea y tabuladores.

Puede cambiar el estilo de todo el texto o sólo de una parte. La ventana Estilo y formato también se puede usar aquí (seleccione **Formato** → **Estilo y formato** o pulse *F11* para obtenerla), para poder crear estilos gráficos que se pueden reutilizar en otros marcos de texto. Los estilos gráficos afectan a todo el texto dentro de un marco de texto. Para dar un estilo específico a una parte del texto, utilice el formato directo con la barra de herramientas.

Los marcos de texto también pueden tener rellenos de color, sombras y otros atributos, al igual que cualquier otro objeto de Draw. Puede girar el marco y escribir el texto en cualquier ángulo. Estas opciones están disponibles si se pulsa el botón derecho del ratón sobre el objeto.

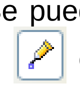
Use la herramienta Llamada, ubicada en la barra de Dibujo, para crear llamadas (también conocidas como título o etiquetas de figura).

Si hace doble clic en un objeto o pulsa la tecla *F2* (o el icono **Texto** en la barra de Dibujo) cuando está seleccionado un objeto, el texto se escribirá en el centro del objeto y permanecerá dentro del objeto. Casi todos los objetos pueden contener este elemento de texto adicional. Esos textos difieren poco de los textos que van en marcos de texto en referencia de la posición y la separación por silabas.

Para saber más sobre textos, vea el capítulo 2 (Dibujar formas básicas) y el capítulo 10 (Técnicas avanzadas de Draw) en la *Guía de Draw*.

Puntos de adhesión y conectores

Todos los objetos tienen asociados puntos de adhesión invisibles, que se visualizan al elegir cualquiera de los conectores con el icono de **conectores**  en la barra de herramientas de Dibujo y después moviendo el puntero del ratón sobre el objeto.

La mayoría de los objetos tienen puntos de adhesión, como se ve en la Figura 165. Se pueden añadir y personalizar más puntos de adhesión, utilizando el icono Puntos de adhesión  que aparece en la barra de herramientas de Dibujo.

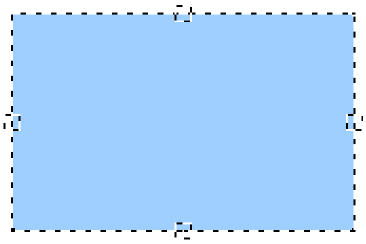


Figura 165: Cuatro puntos de adhesión

Los puntos de adhesión son diferentes de los puntos de control (los cuadrados pequeños de color azul o verde alrededor de un objeto). Los puntos de control sirven para mover o cambiar el tamaño de un objeto, y los puntos de adhesión para agregar conectores a un objeto.

Los *conectores* son tipos de líneas o flechas cuyos extremos se fijan a los puntos de adhesión de otros objetos. Al mover el otro objeto, el conector se mueve con él. Los conectores son particularmente útiles para realizar gráficos organizativos. Se pueden reorganizar los bloques de sus gráficos y todos los objetos sin perder las conexiones.

La Figura 166 muestra dos objetos de Draw y un conector.

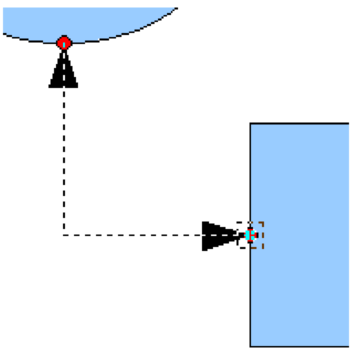


Figura 166: Un conector entre dos objetos

Draw tiene una amplia gama de funciones avanzadas para los conectores. Se pueden cambiar los tipos de conectores abriendo la barra flotante de conectores (pulse el icono **Conectores** ) y modifique los diferentes atributos de un conector seleccionado con el botón derecho del ratón, y a continuación, elija **Conector** en el menú emergente. Para más información acerca de los conectores y los puntos de adhesión, vea el capítulo 9 (Diagramas organizativos, Diagramas de flujo, y otros) en la *Guía de Draw*.

Dibujar formas geométricas

Las formas geométricas incluyen las formas básicas, los símbolos y flechas, gráficos de flujo, llamadas y estrellas.

La Error: No se encuentra la fuente de referencia muestra parte de la barra de herramientas de Draw con los iconos que se explican en las siguientes secciones. Al pulsar el ratón en la pequeña flecha al lado de un icono se abre una barra flotante de herramientas con las herramientas relevantes de trabajo. El uso de todas ellas es similar a las ya explicadas para herramientas de Rectángulo, aún cuando ellas generan otras formas geométricas diferentes.

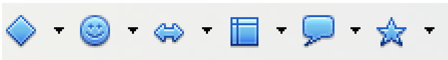
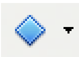


Figura 167: Parte de la barra principal de herramientas de Draw

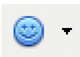
Formas básicas

El icono **Formas Básicas**  da acceso a las herramientas para dibujar formas básicas.



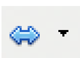
Si elige la herramienta rectángulo de esta barra de herramientas, tendrá el mismo aspecto que el de la barra de herramientas de Draw. La única diferencia que puede observar se encuentra en la información que se muestra en el campo de información de la barra de estado (por ejemplo: forma seleccionada).

Formas de símbolos

El icono **Formas de símbolos**  proporciona una serie de herramientas para dibujar varias formas de símbolos.



Flechas de bloque

El icono de **Flechas de bloque**  abre la barra de herramientas de flechas.



Diagramas de flujo



Las herramientas para dibujar gráficos de flujo se consiguen pulsando el icono **Diagrama de flujo** .

La creación de gráficos de flujo, gráficos organizativos y herramientas similares de planificación se describen en el capítulo 9 (Diagramas organizativos, Diagramas de flujo y otros más) en la *Guía de Draw.*

Llamadas



Use el icono **Llamadas** para abrir la barra de herramientas de llamadas.

Estrellas y banderas



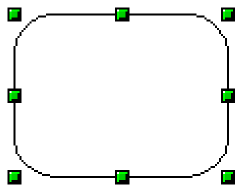
Estas herramientas están asociadas con el icono **Estrellas** .

Se pueden añadir textos a todas esas formas. Vea el capítulo2 (Dibujar Formas básicas) y el capítulo 10 (Técnicas avanzadas de Draw) en la *Guía de Draw* para mayores detalles.

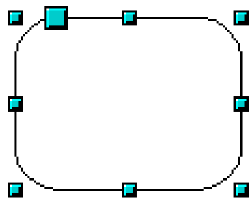
Modos de selección

Existen tres modos de selección: mover y cambiar el tamaño, rotar y editar puntos.

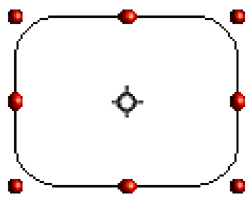
El modo predeterminado para seleccionar objetos depende de si el botón **Puntos** de la barra de Dibujo está activo (aparece iluminado) o no lo está (aparece oscuro o difuminado).



En el modo estándar (cuando se empieza un dibujo nuevo), el botón Puntos no está activado y su modo por defecto funciona para mover o para alterar el tamaño de la selección. La selección viene indicada por cuadros pequeños de color verde.



Cuando el botón Puntos está activo, el modo por defecto es para editar la selección. Estas selecciones están indicadas por cuadros azules. Algunos objetos pueden tener uno o más puntos de control extra, con un color distinto y también más grandes. Esto se explica con más detalle en la Guía de Draw.



Las selecciones para rotar objetos están indicadas por pequeños círculos de color rojo y un símbolo que representa el centro de rotación. Para elegir esas selecciones, pulse el botón desplegable Efectos de la barra de herramientas de Dibujo.

Cambiar el modo de selección

Para ir de un modo a otro, puede seguir uno de los siguientes pasos:

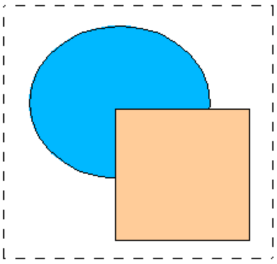
- Pulse el botón **Puntos** en la barra de herramientas de Dibujo para cambiar del modo de selección simple al modo de Puntos . También puede usar la tecla rápida *F8* (Puntos).
- Elija el botón desplegable **Efectos** de la barra de Draw para activar el modo de rotación para un objeto seleccionado.
- Si trabaja a menudo con el modo de Rotación, puede elegir el botón **Rotación→ Modo de rotación al pulsar el objeto** de la barra Opciones. Puede alternar el modo normal y el de rotación simplemente al pulsar el objeto. Este método puede ser más conveniente que pulsar el objeto para después tener que pulsar el botón **Rotar** de la barra de herramientas de Dibujo.
- Para dejar de trabajar en el modo de Rotación, vuelva a pulsar el botón **Rotación→ Modo de rotación al pulsar el objeto** .

Seleccionar objetos

Selección directa

La forma más fácil de seleccionar un objeto es pulsar directamente en él. Si el objeto no tiene relleno, entonces hay que pulsar su contorno.

Seleccionar con rectángulos



Se pueden seleccionar varios objetos con el ratón, creando un rectángulo alrededor de los objetos, tal como se ve en la figura. Para que esto funcione, el icono Selección de la barra de Dibujo debe estar activado. Sólo son seleccionados los objetos que queden completamente dentro del rectángulo.

Seleccionar objetos ocultos

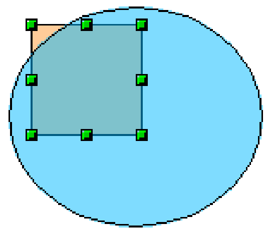
Incluso si los objetos están detrás de otros y no se ven, todavía pueden seleccionarse. Para seleccionar un objeto que está cubierto por otro, mantenga pulsada la tecla *Alt* y púlse en él. Para seleccionar un objeto cubierto por varios objetos, mantenga pulsada la tecla *Alt* y pulse repetidamente hasta que se alcance el objeto deseado. Para hacer esto pero en orden inverso, mantenga pulsadas las teclas *Alt* y *Mayúsculas* al pulsar el objeto. Para ayudarle a realizar selecciones con precisión, puede comprobar el número y el tipo de los objetos seleccionados, que se va mostrando a la izquierda de la barra de estado.

Nota	Según el sistema operativo que se tenga, es posible que el uso de la tecla *Alt* varíe. Si la tecla *Alt* en su sistema no funciona como se ha descrito anteriormente, utilice la tecla *Tab* y siga el método que se describe a continuación.

Para seleccionar un objeto que se halla cubierto por otro objeto usando el teclado, pulse la tecla *Tab* para moverse entre objetos, *y* deténgase en el objeto que desee seleccionar. Para moverse entre objeto en sentido contrario, pulse primero la tecla *Mayúsculas* y luego *Tab*. Este método no es práctico si hay muchos objetos en su dibujo.

Al pulsar el objeto seleccionado, su contorno queda resaltado sobre los objetos que le cubren.

En la ilustración de la derecha, el cuadrado que está debajo del circulo se seleccionó de esta forma, y el círculo se hace transparente para ver el cuadrado.



Organizar objetos

En un dibujo complejo, puede tener objetos apilados, uno encima de otro, dando por resultado que sólo se ven los que están encima de todos los demás. Puede organizar el orden de los objetos (al principio o al final de la pila) seleccionando el objeto deseado, pulsando **Modificar** → **Posición** y seleccionando la opción apropiada, **Traer adelante** o **Enviar atrás**, o simplemente pulsando el botón derecho del ratón sobre el objeto y seleccionar **Organizar** en el menú contextual y luego seleccionar **Traer adelante** o **Enviar atrás**.

En la barra de herramientas de Dibujo, el botón Posición contiene un desplegable con las opciones anteriores. Use la combinación *Mayúsculas* + *Ctrl* + **+** para traer un objeto al frente, y *Mayúsculas* + *Ctrl*+**−** para enviarlo al fondo.

Draw también proporciona herramientas para alinear varios objetos. Puede encontrar más detalles en la *Guía de Draw*.

Seleccionar varios objetos

Para añadir o quitar uno a uno objetos de una selección, pulse la tecla Mayúsculas y luego pulse en cada objeto para añadirlo o quitarlo de la selección. Un clic añade un objeto, y otro clic lo quita de la selección.

Mover y ajustar dinámicamente el tamaño de un objeto

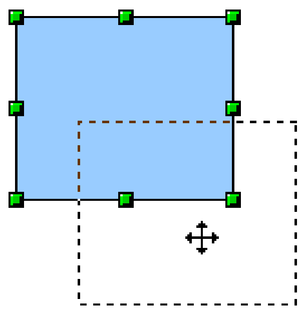
Existen varias formas de mover o cambiar el tamaño de un objeto. El método que se describe aquí se llama *dinámico* en el sentido de que se lleva a cabo usando el ratón.

Cuando se cambia un objeto dinámicamente, recuerde comprobar el área central de la barra de estado en la parte inferior de la pantalla. Este área muestra información detallada sobre las manipulaciones que está teniendo lugar. Esta información cambia al mover el ratón.

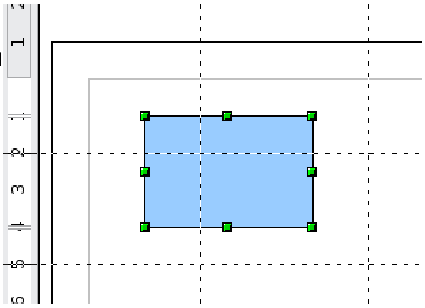
Mover objetos dinámicamente

Para mover un objeto, selecciónelo, luego pulse el borde del objeto y, sin soltar el ratón, mueva el objeto. Para dejar el objeto en su nuevo sitio, suelte el botón del ratón.

Durante el movimiento, la forma del objeto aparecerá como una línea de puntos, para ayudarle a ver su nueva posición.

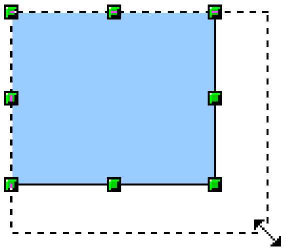


Si ha seleccionado la opción **Guías al desplazar** en **Herramientas → Opciones → LibreOffice.org Draw → Ver**, aparecerán unas líneas con puntos para ayudarle a colocar el objeto en su nueva posición.



Modificación dinámica del tamaño de los objetos

Para cambiar el tamaño de un objeto (o un grupo de objetos seleccionados) con el ratón, necesita mover uno de los puntos de control que hay alrededor de la selección. Como se ve en la ilustración, el contorno del objeto resultante aparece como líneas de puntos.



Los resultados difieren dependiendo del punto de control utilizado. Si se elije uno de una esquina, el cambio de tamaño se realiza sobre dos ejes al mismo tiempo. Si se utiliza un punto lateral, el cambio de tamaño se realiza a partir de un solo eje.

Nota	Si pulsa la tecla *Mayúsculas* al mismo tiempo que lleva a cabo el cambio de tamaño, este cambio será simétrico respecto a los dos ejes, lo que permite mantener la proporción del ancho respecto del alto del objeto.

Rotación

Rotar un objeto permite girar un objeto alrededor de un eje. Para llevar a cabo esta acción dinámicamente, use las manijas de color rojo, de una manera similar a cuando se cambia el tamaño de un objeto.

Nota	La rotación funciona de forma distinta en objetos 3D, ya que se realiza en planos distintos y no en uno solo. Vea el capítulo 7 (Trabajar con objetos en 3D) en la *Guía de Draw* sobre la rotación cuando el modo de Editar puntos está activado.

Para rotar un objeto (o un grupo de objetos), arrastre con el ratón los puntos de control rojo de la esquina de la selección. El cursor cambia a forma de círculo abierto con puntas de flecha en cada extremo. Se verá el contorno del objeto como una línea de puntos y el ángulo de rotación se indica dinámicamente en la barra de estado.

Las rotaciones se hacen sobre un eje que se muestra como un símbolo pequeño. Puede mover ese eje de rotación con el ratón, tal como se ilustra en la Figura 167.

Si mantiene pulsada la tecla *Mayúsculas* durante la rotación, la acción se ejecutará aumentando cada vez 15°.

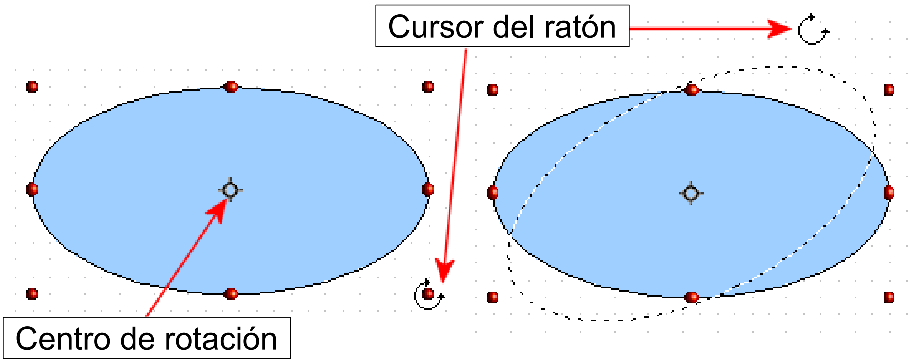


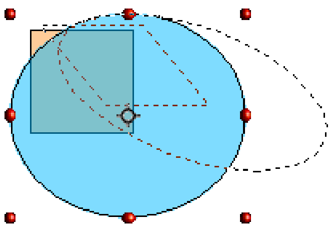
Figura 168: Rotar un objeto

Inclinación y perspectiva

Para inclinar o pivotar objetos, use los puntos rojos de la parte central del borde de los objetos seleccionados. El puntero del ratón cambiará mostrando el símbolo cuando se mueve sobre uno de esos puntos centrales. No todos los objetos se pueden inclinar. Las formas básicas se pueden rotar, pero no inclinar.

El eje de inclinación es el punto directamente opuesto al punto de control del centro que va a utilizarse para pivotar el objeto. Este punto permanece fijo en su posición, mientras que los otros lados se mueven respecto de el, a medida que el ratón se mueva (asegúrese de que el icono de Pivote se puede ver antes de empezar a mover el objeto).

Al igual que con la rotación, se puede configurar la inclinación para que los incrementos sean de 15°, pulsando la tecla Mayúsculas al mover el objeto.



Editar objetos

Para cambiar los atributos de un objeto (como el color, ancho de los bordes, etc) puede usar la barra Líneas y relleno o el menú contextual.

Si la barra Líneas y relleno (Figura 163) no está visible, puede verla usando el menú **Ver** → **Barras de herramientas** → **Líneas y relleno**. A partir de aquí, puede editar los atributos más comunes de un objeto. También puede abrir el diálogo Línea usando el icono Línea o el diálogo Área pulsando el icono Área para obtener más opciones.



1 Estilo y formato
2 Línea
3 Estilo del fin de línea
4 Estilo de línea
5 Ancho de línea
6 Color de línea
7 Relleno
8–9 Estilo de relleno
10 Sombra

Figura 169: Barra de herramientas Líneas y relleno

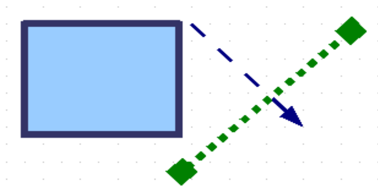
Cuando se selecciona un texto, esta barra de herramientas se transforma mostrando las opciones para formato de texto.

El menú contextual

Cuando se selecciona un objeto, se puede pulsar con el botón derecho del ratón el objeto para mostrar un menú contextual, que proporciona acceso rápido a las opciones mostradas anteriormente y a otras formas de cambiar los atributos de un objeto. Las entradas con un triangulo pequeño a la derecha contienen un submenú.

Editar líneas y bordes

Las líneas (como las flechas) y los bordes de un objeto se pueden manejar a través de el mismo diálogo. El borde de un objeto es sólo otro tipo de línea.



Puede cambiar alguna de las propiedades de la barra **Línea y relleno**. Para ver más opciones, seleccione el objeto y pulse el icono o pulse con el botón derecho el objeto y escoja **Línea** en el menú contextual. Esta acción abre el diálogo Línea.

Propiedades comunes de las líneas

En la mayoría de los casos la propiedad que se desea cambiar es el estilo de la línea (sólida, con guiones, invisible, etc), su color, o su grosor. Estas opciones están en la barra Línea y rellenos (Figura 163).

También se pueden editar estas propiedades desde el diálogo Línea, en donde también se puede cambiar la transparencia de la línea. La Figura 162 ilustra varios grados de transparencia.

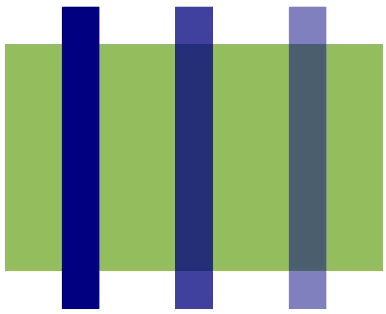
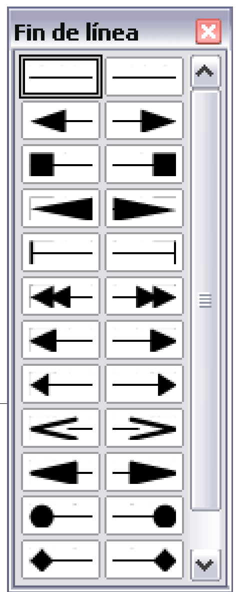


Figura 170: Las líneas verticales tienen varios niveles de transparencia (0%, 25%, y 50%).

Dibujar flechas

Las puntas de flecha (y otros finales de línea, normalmente llamados “flechas”) son una propiedad de las líneas. Elija una línea, pulse el icono **Estilo de fin de línea** de la barra Líneas y relleno, y se abrirá el menú fin de línea.

Hay varios tipos de puntas de flecha. Cada uno de los extremos de las líneas puede tener una punta de flecha distinta (o ninguna).



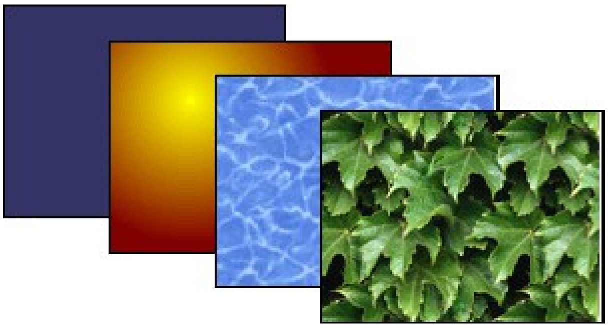
Las puntas de flecha se aplican sólo a las líneas. No tienen ningún efecto sobre los bordes de un objeto.

Personalizar estilos de líneas y flechas

Se pueden modificar los estilos de las líneas y las flechas y crear unos propios. Vea el capítulo 4 (Cambiar los atributos de un objeto) en la *Guía de Draw* para más detalles.

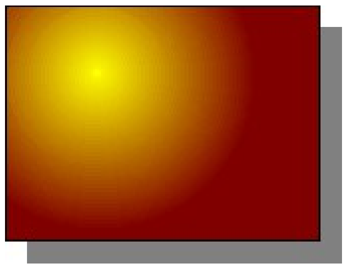
Editar el interior (el relleno) de un objeto

El término usado en LibreOffice.org para indicar la parte interior de un objeto es Relleno de área. El relleno de área de un objeto puede ser un color uniforme, un degradado, una sombra o una patrón de una imagen. Puede ser total o parcialmente transparente y también puede obtener sombras de relieve.



En la mayoría de los casos, se suele elegir un relleno estándar de los que hay en la barra Líneas y relleno. También puede definir sus propios rellenos. Vea el Capítulo 4 de la *Guía de Draw* para más detalles.

Añadir una sombra



En Draw, las sombras se consideran como una propiedad del área. Pulse el icono Sombras en la barra de herramientas Líneas y relleno.

Se puede personalizar la posición, distancia, color y transparencia de las sombras utilizando **Formato** → **Relleno** → **Sombra** o pulsando con el botón derecho sobre el objeto seleccionado y elegir **Área** → **Sombra**.

Añadir transparencia

Puede hacer que los objetos sean total o parcialmente transparentes, o incluso indicar la variación de los grados de transparencia (como un degradado).

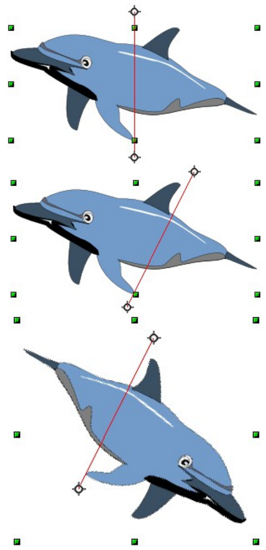
Utilizar estilos

Suponga que desea aplicar el mismo relleno de área, grosor de línea y borde a una serie de objetos. Este proceso se puede simplificar usando estilos. Los estilos permiten usar plantillas con formato (un estilo) y luego aplicar ese estilo a varios objetos. Para más información, vea el capítulo 3 (Usar estilos y plantillas).

Efectos especiales

Con Draw, se pueden aplicar muchos efectos especiales a objetos o a grupos de objetos. En esta sección se describen algunos. Entre ellos se incluyen la distorsión, sombras y transparencias. Vea la *Guía de Draw* para obtener información de los efectos disponibles.

Dar la vuelta a un objeto



Seleccione un objeto y pulse el icono Voltear . Verá una línea de puntos atravesar el centro del objeto.

Esta línea de puntos es el eje de simetría. El objeto se reflejará a partir de esta línea. Mueva uno o ambos extremos con el ratón para determinar la posición del eje de simetría.

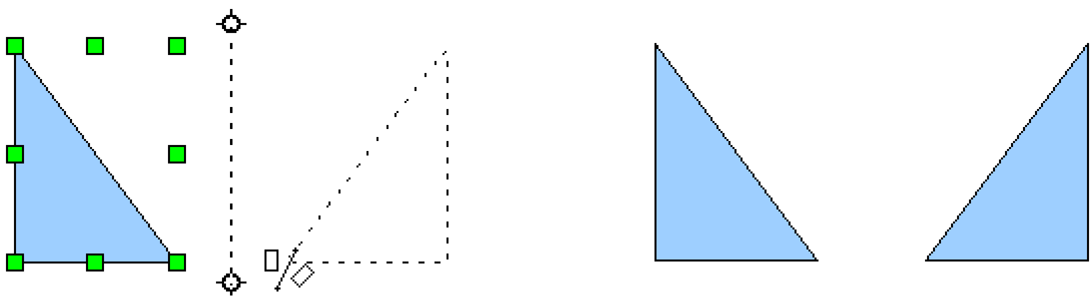
Luego, elija una de los ocho puntos verdes y muévalo hacia el otro lado del eje de simetría. La nueva posición del objeto se muestra con puntos hasta que se suelte el botón del ratón.

Nota	Si pulsa la tecla *Mayúsculas* mientras mueve la línea, ésta rotará en incrementos de 45 grados.

Copias reflejadas

Oficialmente, este comando tan útil no está (aún) implementado en Draw. Sin embargo, se puede emular fácilmente.

Mueva el eje de simetría a la posición deseada para obtener el eje del reflejo. Copie el objeto al portapapeles. Voltee el objeto y luego pulse en un espacio vacío del área de trabajo de Draw para quitar el objeto de la selección. Luego pegue el objeto para colocar una copia en su lugar original, y así obtendrá una copia reflejada.



Distorsionar una imagen

Existen tres herramientas en el menú **Efectos** que permiten arrastrar las esquinas y bordes de un objeto para distorsionar la imagen.

Las herramientas de **Distorsión** modifican un objeto en perspectiva, la de **Ajustar al círculo (para inclinar)** y la de **Ajustar en el circulo (perspectiva)** crean un efecto pseudo tridimensional. Vea el capítulo 4 de la *Guía de Draw* para obtener más detalles.

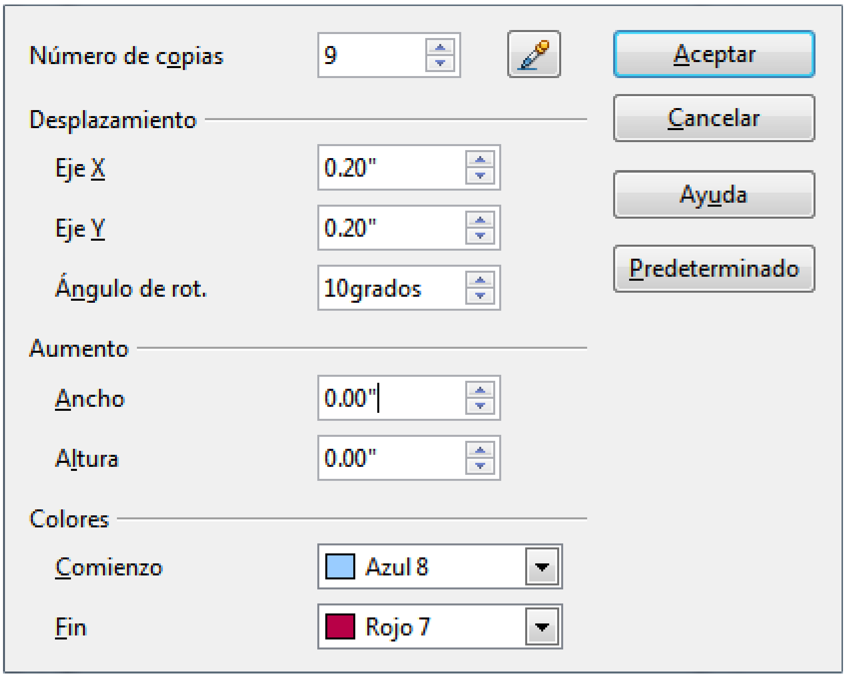
Degradados dinámicos

Se pueden controlar los degradados de transparencia de la misma forma que los de color. Ambos tipos de degradado se pueden usar conjuntamente. Con un degradado de transparencia, la dirección y la intensidad del color de relleno cambian de forma opaca a una más transparente (en un degradado normal, el relleno cambia de un color a otro, pero la intensidad del color es la misma). Vea el capítulo 4 de la *Guía de dibujo* para más detalles.

Duplicación

La Duplicación hace copias de un objeto mientras se aplican una serie de cambios (tales como color o rotación) a los duplicados. El resultado de una duplicación es la creación de un nuevo grupo.

Para iniciar la duplicación, pulse sobre un objeto o un grupo y escoja **Editar** → **Duplicar**. Aparecerá el diálogo de la Figura 161.



Las opciones escogidas en la Figura 161 aplicadas en un rectángulo azul producen el siguiente efecto.

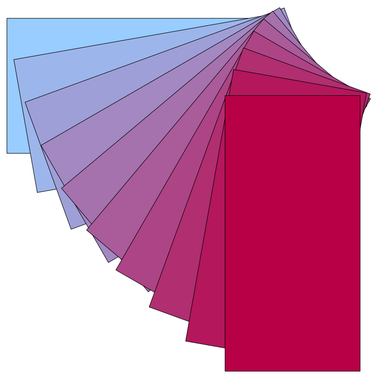


Figura 171: Duplicar un objeto

Disolver

La acción de disolver transforma una forma en otra, y LibreOffice.org es el que controla todas las formas de transición intermedias. El resultado es un grupo nuevo de objetos, incluyendo los dos puntos finales y los pasos intermedios.

Para llevar a cabo esta acción de disolver, seleccione ambos objetos (mantenga presionada la tecla *Mayúsculas* mientras se selecciona en orden cada uno de los objetos) y luego elija **Editar** → **Disolver.** En el diálogo Disolvencia, elija el número de incrementos (pasos). Es posible que necesite marcar *Cubrir atributos* y *Misma orientación*. El resultado final se muestra en la Figura 155.

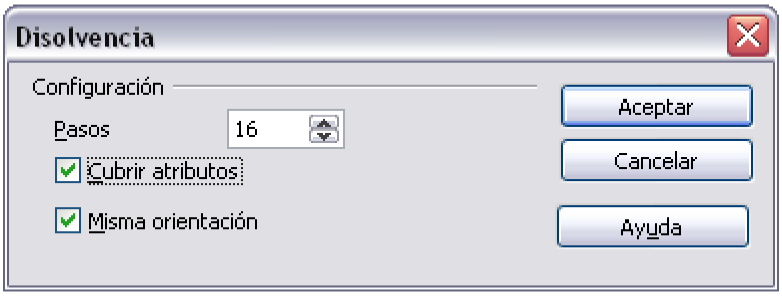


Figura 172: Elegir la configuración de disolvencia

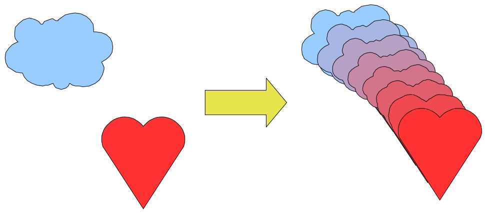


Figura 173: Ejemplo de disolver

Combinar varios objetos

Cuando se usa Draw, se pueden combinar objetos de dibujo de dos maneras distintas: *agrupándolos* o *combinándolos*. Estos dos métodos permiten tratar varios objetos como una unidad, o mezclar objetos para construir una forma nueva.

Agrupar es como colocar los objetos dentro de un contenedor. Puede moverlos como si fuese un grupo y aplicar cambios globales sobre ellos. Un grupo siempre se puede deshacer y los objetos que forman el grupo siempre se pueden manipular por separado.

Una *combinación* es la fusión permanente de objetos que desemboca en un objeto nuevo. Los objetos originales dejan de estar disponibles como objetos individuales y la operación es irreversible.

Agrupar por selección común

Cuando varios objetos están seleccionados, cualquier operación que se realice se aplicará a todos los objetos. Por ejemplo, se puede rotar un grupo de objetos en su totalidad. Los grupos obtenidos por una selección común de varios objetos se deshacen al pulsar fuera de los contornos de grupo. Sin embargo, se pueden agrupar objetos y hacer que esos objetos seleccionados permanezcan agrupados.

Mantener grupos y deshacer grupos

Para agrupar los objetos seleccionados, pulse el botón derecho y elija **Agrupar** en el menú emergente. También puede usar la combinación *Control+Mayúsculas+G* o elegir **Modificar** → **Agrupar** del menú.

Cuando los objetos están agrupados, cualquier acción de edición que se realice realice en el grupo se aplicará a todos los elementos del grupo. Si se pulsa un elemento del grupo, se selecciona todo el grupo.

Los objetos de un grupo mantienen sus propiedades individuales. Para deshacer un grupo, pulse el botón derecho y elija **Desagrupar** en el menú emergente. Use la combinación *Control* + *Alt* + *Mayúsculas* + *G* o elija **Modificar** → **Desagrupar** en la barra de menú.

Puede editarse un elemento del grupo individualmente sin destruir el grupo. Para ello, pulse el botón derecho y elija **Editar grupo** o haga doble clic sobre el grupo.

Combinar objetos

A diferencia de las funciones de agrupar, las *combinaciones* crean un objeto nuevo. Por ello, no se puede “descombinar” de la misma forma que con desagrupar . Seleccione una colección de objetos, luego pulso el botón derecho del ratón y elija **Combinar** en el menú emergente.

Después de seleccionar más de un objeto, aparecen las funciones unir, substraer y cortar en el menú **Modificar → Formas,** o pulsando el botón derecho en el menú grupos bajo la etiqueta **Formas**.

Ayudas para posicionar objetos

Draw tiene varias herramientas para ayudarle a organizar los objetos respecto de otros objetos.

- Mover un objeto al frente o llevarlo al fondo.
- Alinear objetos respecto de otros objetos.
- Distribuir las distancias y espacios entre los objetos.

Vea el capítulo 5 (Combinar varios objetos) en la *Guía de Draw* para más información.

Insertar y editar imágenes

Draw tiene una serie de funciones para editar gráficos raster (mapas de bits)—por ejemplo, fotografías e imágenes de escáner —incluyendo importar y exportar, así como la conversión de un formato a otro. Draw puede leer todos los formatos comunes para los documentos gráficos.

Pueden añadirse imágenes procedentes de varios orígenes:

- La Galería — vea el capítulo 11 (Gráficos, la galería, y Fontwork)
- Directamente desde un escáner (**Insertar → Imagen → Escanear**)
- Imágenes creadas por otro programa, incluyendo fotografías de una cámara digital (**Insertar → Imagen → A partir de archivo**)

Draw proporciona herramientas para trabajar con imágenes de mapas de bits: la barra de Imagen y la paleta de imágenes de mapas de bits. Sin embargo, no se tienen las mismas posibilidades que con programas gráficos especializados como Photoshop o Gimp. Vea el capítulo 6 (Editar imágenes) en la *Guía de Draw* para más detalles y ejemplos.

Trabajar con objetos tridimensionales (3D)

Aunque Draw no posee algunas funcionalidades de los programas líderes de dibujo, ofrece una amplia gama de herramientas y métodos para producir y editar dibujos en 3D con muy buenos resultados.

Draw ofrece dos tipos de objetos en 3D: los creados en la versión 1 de LibreOffice versión 1, *cuerpos 3D*, y los introducidos en la versión 2, *Formas 3D*. Dependiendo del tipo elegido, existen diferentes opciones para utilizar más posibilidades de edición de un objeto, (rotación, iluminación y perspectiva). Configurar y editar objetos en 3D es más sencillo con formas 3D que con cuerpos 3D, pero los cuerpos 3D permiten una mayor personalización que las formas 3D.

Vea el capítulo 7 (Trabajar con objetos 3D) en la *Guía de Draw* para más detalles.

Exportar gráficos

Para guardar una imagen de Draw en otro formato, use **Archivo → Exportar**. Draw puede guardar en muchos formatos gráficos, según la lista del Apéndice B (Información relacionada). Puede exportar todo el documento o sólo los objetos seleccionados.

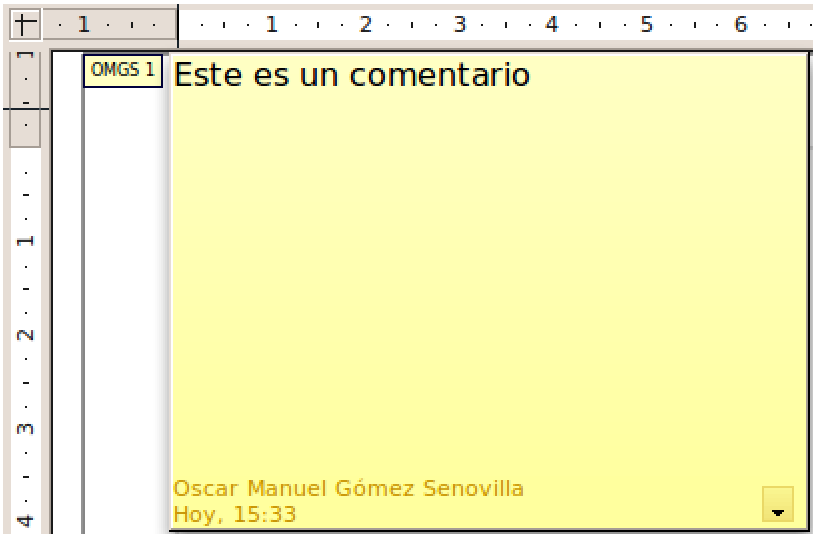
También puede exportar documentos de Draw a HTML, PDF, o Flash. Exportar a PDF se hace igual que con cualquiera de los componentes de LibreOffice.org, tal como se describe en el capítulo 10 (Imprimir, exportar, enviar correo electrónico). Exportar a Flash crea un documento en formato .swf .

Exportar a HTML utiliza un asistente de conversión que crea tantas páginas web como las existentes en su documento de Draw. Puede elegir mostrar las páginas en marcos con un navegador y puede crear una página con un índice. Para más detalles , vea el capítulo 12 (Crear páginas web: Guardar documentos como documentos HTML).

Agregar comentarios a un dibujo

A partir de la versión 3.2 de LibreOffice.org , Draw soporta comentarios (antiguamente llamados "notas") similares a los de Writer o Calc.

Elija **Insertar → Comentario** en la barra de menú. Aparecerá un pequeño cuadro con sus iniciales en la esquina superior izquierda de la página de Draw, junto a un recuadro de texto más grande. Draw añade automáticamente su nombre y la fecha en la parte inferior del marco.



Escriba o pegue su comentario dentro del marco de texto. También puede seleccionar una parte del texto y aplicarle algún formato básico. Pulse el botón derecho del ratón y en el menú emergente y elija el formato deseado. Observe que desde éste menú también puede borrar el comentario actual o todos los comentarios de un mismo autor, al igual que todos los comentarios del documento.

También puede mover la marca del comentario a cualquier parte que desee de la página. Normalmente se colocan los comentarios encima o cerca del objeto al cual se hace referencia en el comentario.

Para mostrar u ocultar las marcas de los comentarios, elija **Ver → Comentarios**.

Seleccione **Herramientas → Opciones → LibreOffice.org → Datos del usuario** para configurar el nombre que desee que aparezca en el campo Autor del comentario, o para cambiar el actual.

Si hay más de una persona editando el documento, a cada autor se le asigna automáticamente un color de fondo distinto.

Capítulo 8
Primeros pasos con Base

Componente de base de datos de LibreOffice

Introducción

Una fuente de datos, o base de datos, es una colección de trozos de información a los que se puede acceder o que se pueden gestionar desde LibreOffice. Por ejemplo, una lista de nombres y direcciones es una base de datos que se puede usar para producir correo mediante combinación de correspondencia. Una lista del inventario de una tienda podría ser una fuente de datos manejada por LibreOffice.

Nota	LibreOffice usa los términos “base de datos” y “fuente de datos” para referirse a lo mismo, lo que puede ser una base de datos como MySQL o dBase o una hoja de cálculo o un documento de texto que contenga datos.

Este capítulo cubre la forma de crear una base de datos, mostrar el contenido de una base de datos y cómo se usan las distintas partes en LibreOffice. También cubre cómo usar el componente Base de LibreOffice para registrar otras fuentes de datos. Una fuente de datos puede ser una base de datos, una hoja de cálculo o un documento de texto.

Nota	LibreOffice Base utiliza el motor de base de datos HSQL. Todos los archivos creados por este motor se guardan en un archivo comprimido. Los formularios de la base de datos se incluyen en dicho archivo comprimido.

Una *base de datos* consiste en un número de *campos* que contienen los fragmentos individuales de datos. Cada *tabla* de la base de datos es un grupo de campos. Al crear una base de datos, también se determinan las características de cada campo de la tabla. Los *formularios* se usan para introducir datos en los campos de una o más tablas asociadas con el formulario. También se pueden usar para ver los campos de una o más tablas asociadas con el formulario. Una *consulta* crea una tabla nueva a partir de las tablas existentes dependiendo de la forma en que se ha creado la consulta. Un *informe* organiza la información de los campos de una consulta en un documento según sus necesidades.

Precaución	La base de datos LibreOffice necesita la máquina virtual de Java (*Java Runtime Environment,*JRE). Si no está en su equipo, puede descargarla de *www.java.com* e instalarla siguiendo las instrucciones que encontrará en el sitio. Debe ser Java 5.0 o una versión superior. En LibreOffice, use **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice** → **Java** para registrar Java. La versión Java de Windows no puede usarse, sin embargo, otras versiones sí.

Base crea *bases de datos relacionales*. Esto hace mucho más fácil crear una base de datos en la que los campos tienen relaciones unos con otros.

Por ejemplo: considere una base de datos para una biblioteca. Tendrá un campo para los nombres de los autores y otro campo para los nombres de los libros. Obviamente, hay una relación entre los autores y los libros que han escrito. La biblioteca puede tener más de un libro para un mismo autor. Esto es lo que se conoce como una relación de uno a varios: un autor y más de un libro. La mayoría, si no todas, las relaciones en una base de datos son relaciones uno a varios.

Imagine una base de datos de empleados para la misma biblioteca. Uno de los campos contendría los nombres de los empleados mientras que otro contendría el número de la seguridad social y otros datos personales. La relación entre los nombres y el número de la seguridad social es una relación uno a uno: sólo un número de la seguridad social para cada nombre.

Si está familiarizado con los conjuntos matemáticos, una base de datos relacional puede explicarse fácilmente en términos de conjuntos: elementos, subconjuntos, uniones e intersecciones. Los campos son los elementos. Las tablas son los subconjuntos. Las relaciones se definen en base a uniones e intersecciones de los subconjuntos (tablas).

Para explicar cómo se usa una base de datos, crearemos una para los gastos del coche. En el proceso explicaremos cómo funciona una base de datos.

Planificar una base de datos

El primer paso para crear una base de datos es hacerse algunas preguntas y escribirlas, dejando espacio entre ellas para, posteriormente, escribir las respuestas. Al menos algunas de las respuestas deberían ser obvias tras haber pensado durante un tiempo.

Debe pasar por este proceso varias veces antes de que todo quede claro en su cabeza y en el papel. Utilizar un documento de texto para estas preguntas y respuestas facilita los cambios en las preguntas, añadir nuevas preguntas o cambiar las respuestas.

Aquí tiene algunas de las preguntas y respuestas desarrolladas antes de crear una base de datos para gastos del coche. Ya tenía una de lo que quería antes de empezar, pero a medida que comencé a hacer preguntas y responderlas, descubrí que necesitaba tablas y campos adicionales.

¿Para qué serán los campos? Mis gastos están divididos en tres áreas: adquisición de combustible, mantenimiento y vacaciones. Los gastos para los permisos de circulación y de conducir cada cuatro años no encajan en ninguna de esas áreas. Tendremos una tabla para ellos: gastos de permisos.

¿Qué campos encajan en el área de adquisición de combustible? Fecha de adquisición, lectura del cuentakilómetros, importe, cantidad de combustible y método de pago (el consumo puede calcularse con una consulta).

¿Qué campos encajan en el área de mantenimiento? Fecha del servicio, lectura del cuentakilómetros, tipo de servicio, coste del servicio y próxima fecha del servicio de este tipo (por ejemplo, para cambio de aceite indica cuándo debería ser el próximo cambio). Además, sería fantástico si pudiéramos escribir algunas notas, por eso añadimos a la lista un campo para notas.

¿Qué campos encajan en el área de vacaciones? Fecha, lectura del cuentakilómetros, combustible (incluye todos los campos de la tabla combustible), comidas (incluye comida y tapas), alojamiento, peajes y otros. Puesto que estos gastos se pagan con una o dos tarjetas de crédito o en efectivo, quiero un campo para registrar qué forma de pago se usó en cada uno de ellos.

¿Qué campos encajan en la categoría comidas? Desayuno, comida, cena y tapas parecen encajar. ¿Debo listar las tapas individualmente o anotar el coste total de tapas de todo el día? Elijo dividir tapas en dos campos: número de tapas y coste total. También necesito una forma de pago para cada uno: desayuno, comida, cena y tapas.

¿Qué campos son comunes a más de un área? La fecha aparece en todas las áreas y también lo hacen la lectura de cuentakilómetros y la forma de pago.

¿Cómo usaré la información de estos tres campos? Mientras esté de vacaciones querré tener cada día una lista completa de todos los gastos. Los campos de fecha sugieren una relación entre la tabla vacaciones y las fechas de cada una de estas tablas: combustible y alimentación. Esto quiere decir que los campos de fecha de estas tablas deben estar vinculados cuando creemos la base de datos.

El tipo de pago incluye dos tarjetas de crédito y efectivo. Entonces, crearemos una tabla con un campo para el tipo de pago y la usaremos en cajas de lista en los formularios.

Sugerencia	Además de los campos que hemos listado para crear en las tablas de la base de datos, hay un campo más que podemos necesitar en cada tabla: el campo para la clave primaria. En algunas tablas ya se ha mencionado el campo para la clave primaria, pero en otras tablas, como en tipo de pago, necesitaremos crear un campo adicional para la clave primaria.

Crear una base de datos nueva

Para crear una base de datos nueva, en la barra de menús elija **Archivo → Nuevo → Base de datos**, también puede pulsar la flecha que hay junto al icono **Nuevo** y seleccionar **Base de datos** en el menú desplegable. Ambos métodos abren el asistente para bases de datos.

En la primera página del asistente para bases de datos seleccione **Crear nueva base de datos** y pulse **Siguiente**.

La segunda página tiene dos preguntas. Para la primera pregunta seleccione la opción **Sí, registrar la base de datos**, y para la segunda pregunta marque **Abrir la base de datos para editar**. Pulse **Finalizar**.

Nota	Si no se registra la base de datos, no estará accesible para los otros componentes de LibreOffice, como Writer o Calc. Si se registra la base de datos, los otros componentes podrán acceder a ella.

Guarde la base de datos nueva con el nombre *Automovil*. Se abrirá la ventana Automovil.odb – LibreOffice Base. La Figura 174 muestra parte de esta ventana.

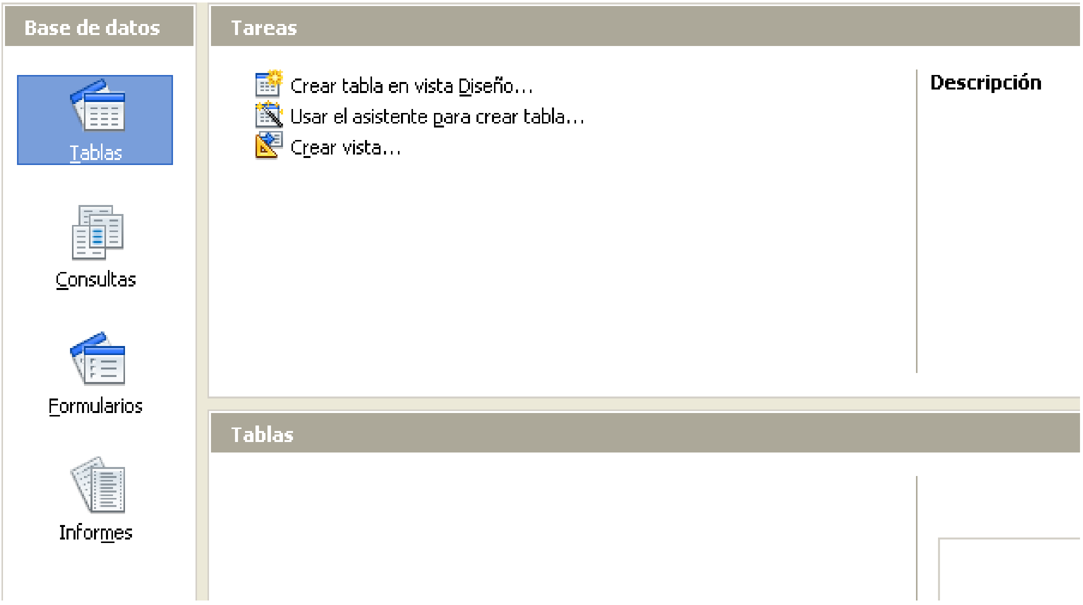


Figura 174: Crear las tablas de la base de datos

Sugerencia	Cada vez que se abra la base de datos *Automovil*, se abre la ventana Automovil.odb – LibreOffice Base, y entonces se pueden hacer cambios en la base de datos. El título de esta ventana es siempre <nombre de la base de datos→ - LibreOffice Base.

Precaución	Cuando cree una base de datos, debe guardar el trabajo regularmente. No sólo tiene que guardar el elemento que acaba de crear, sino que también tiene que guardar la base de datos completa. Por ejemplo, cuando cree su primera tabla, debe guardarla antes de poder cerrarla. Cuando la tabla se guarde por primera vez, ya será parte de la base de datos.

Crear tablas

En una base de datos, una tabla almacena información de un grupo de cosas que llamaremos campos. Por ejemplo, una tabla podría contener una libreta de direcciones, un inventario de existencias, una guía telefónica o una lista de precios. Una base de datos puede tener varias tablas.

Para trabajar con tablas, pulse el icono *Tablas* en la lista de *Base de datos* o pulse *Alt+a*. En la lista *Tareas* se muestran las tres tareas que se pueden hacer con tablas (Figura 174).

Usar el asistente para crear una tabla

Los asistentes se han diseñado para hacer tareas básicas. A veces no son suficiente para lo que queremos; en cuyo caso podemos utilizar el asistente como punto de partida, y después trabajar sobre el contenido generado.

El asistente para tablas en Base sugiere tablas de dos categorías: negocios y personal. Cada categoría contiene ejemplos de tablas entre las que escoger. Cada tabla tiene una lista de campos disponibles. Podemos borrar algunos de estos campos y añadir otros.

Un campo de una tabla contiene una parte de la información. Por ejemplo, una tabla con una lista de precios podría tener un campo para el nombre del elemento, otro para la descripción y otro para el precio.

Como ninguno de los campos que necesitamos para nuestra base de datos Automóvil aparece en las tablas de ejemplo del asistente, crearemos una tabla simple, y ésta no tiene nada que ver con nuestra base de datos, usando el asistente. Esta sección es un ejercicio para explicar cómo funciona el asistente.

El asistente permite que los campos de una tabla provengan de más de una tabla de las sugeridas. Crearemos una tabla con campos de tres tablas diferentes de las mostradas por el asistente.

Precaución	Cada tabla necesita un campo *Primary key* (*Clave primaria*, cuyo uso se explicará más adelante). Usaremos ese campo para numerar nuestras entradas y queremos que ese número se incremente automáticamente a medida que añadimos datos. Según la zona geográfica, se usa “clave” o “llave” primaria. Se intentará usar “clave”, salvo que se esté describiendo una opción de la interfaz.

Pulse *Usar el asistente para crear tabla*. Se abre el asistente para tablas (Figura 175)

Paso 1: seleccionar campos.

Usaremos la tabla de ejemplo *ColecciónCD* en la categoría Personal para seleccionar los campos que necesitamos.

1) *Categoría*: seleccione *Personal*. La lista desplegable *Tablas de muestra* cambia a una lista de tablas de ejemplo personal.
2) *Tablas de ejemplo*: seleccione *ColecciónCD*. El cuadro *Campos disponibles* cambia a una lista de campos de esta tabla.
3) *Campos seleccionados:* mueva los siguientes campos desde la ventana Campos disponibles a la ventana Campos seleccionados usando el botón > y en este orden: *IDColección, TítuloÁlbum, Intérprete, FechaDeCompra, Formato, Notas y NúmDePistas.*
4) *Seleccionar campos de otra tabla de ejemplo*. Pulse Negocios como categoría. Seleccione *Empleados* en la lista de tablas de ejemplo. Utilice el botón **>** para mover el campo *Foto* desde la ventana *Campos disponibles* a la ventana *Campos seleccionados*. Se colocará en la parte inferior de la lista, debajo del campo *NúmDePistas*.

5) Si se equivoca al seleccionar campos, pulse el nombre del campo en la lista *Campos seleccionados* y con el botón **<** muévalos desde *Campos seleccionados* de nuevo a la lista *Campos disponibles*.
6) Si se equivoca en el orden de los campos seleccionados pulse el nombre del campo cuyo orden es erróneo y use las flechas de dirección **Arriba** y **Abajo** situadas a la derecha de *Campos seleccionados* para mover el campo a su posición correcta.
7) Pulse **Siguiente**.

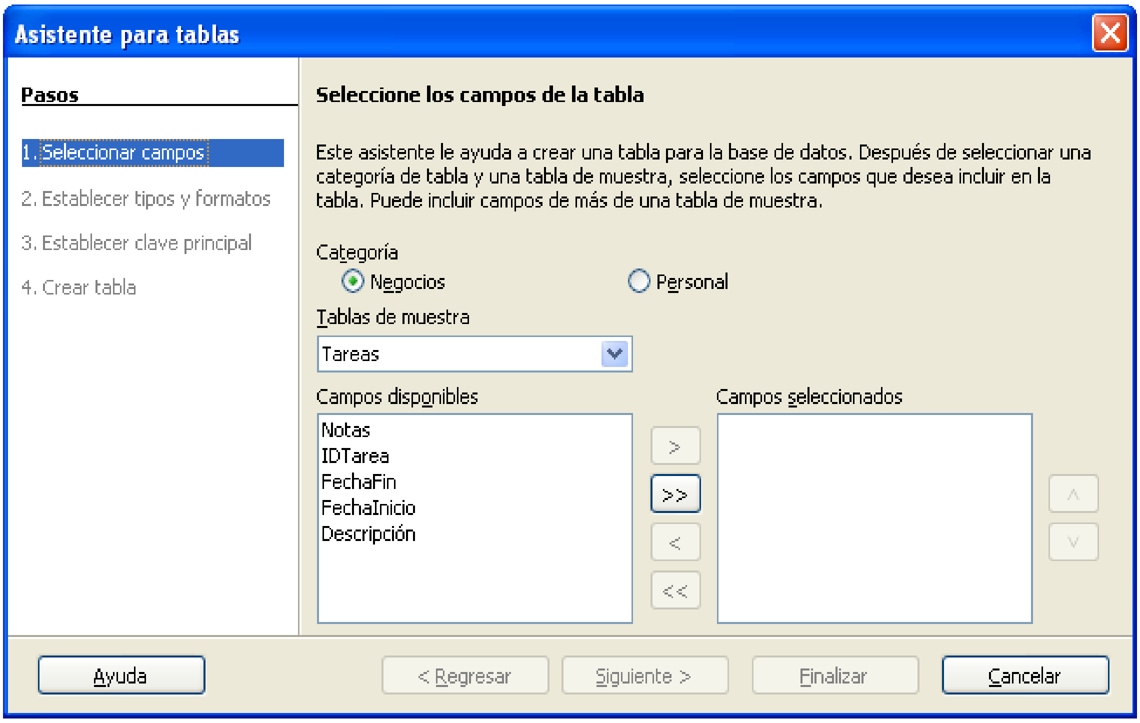


Figura 175: Seleccionar campos para la tabla

Paso 2: establecer los tipos de campo y formatos.

En este paso establecerá las propiedades de los campos. Cuando pulse en un campo, la información a la derecha cambia (vea la Figura 176). Entonces, se pueden hacer cambios para ajustarlos a sus necesidades. Pulse en cada campo, de uno en uno, y haga los cambios que se indican abajo.

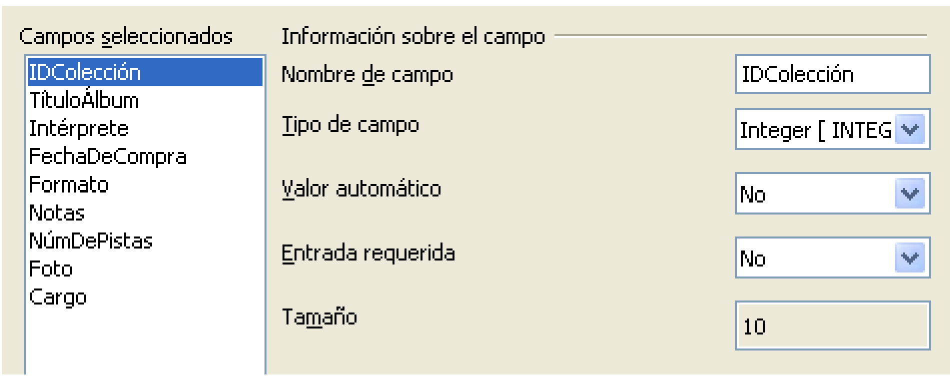


Figura 176: cambiar el tipo de los campos

Nota	Si alguno de estos campos requiere un valor, ajuste *Entrada requerida* a **Sí**. Entonces no se permitirá una entrada con ese campo en blanco. En general solamente se usa *Entrada requerida* a **Sí** si siempre se tiene que poner algo en ese campo. Por defecto *Entrada requerida* está ajustado a **No**.

- *IDColección*: cambie *Valor automático* de **No** a **Sí**.
- *TítuloÁlbum*:
  - *Entrada requerida*: deje *Entrada requerida* en *No* a menos que toda su música esté en álbumes.
  - *Longitud*: no cambie la longitud a menos que tenga un título de álbum mayor de 100 caracteres, incluyendo los espacios.

Nota	En Base se debe especificar la longitud máxima para cada campo en el momento de la creación. No es fácil cambiarla después, por eso, en caso de duda, especifique una longitud mayor. Base usa VARCHAR como formato para campos de texto. Este formato utiliza solamente el número real de caracteres en un campo hasta el límite marcado. Es decir, un campo que contiene 20 caracteres usará solamente espacio para 20 caracteres aunque el límite este puesto en 100.

- *Intérprete*: use las opciones predeterminadas. Dado que la música siempre tiene intérpretes, establezca *Entrada requerida* en *Sí*.
- *FechaDeCompra*: t*ipo de campo:* opciones predeterminadas para fechas. *Entrada requerida* debería ser *No* (puede que no sepa la fecha).
- *Formato*: sólo cambie la opción de *Entrada requerida*: de *No* a *Sí*.
- *Notas*: no se requieren cambios.
- *NúmDePistas:* cambie *Tipo de campo* a *Tiny Integer [TINYINT]*. El número de pistas permitido será de 999. *Small Integer [SMALLINT]* podría admitir 99999 pistas si necesita más de 999.
- *Foto*: use las opciones predeterminadas.

Cuando haya terminado pulse **Siguiente**.

Nota	Cada campo tiene un *Tipo de campo*, y éste debe especificarse. Los tipos incluyen texto, integer, fecha y decimal. Si el campo va a contener información general (por ejemplo, un nombre o una descripción), use texto. Si el campo va a contener siempre un número (por ejemplo, un precio), el tipo debería ser decimal u otro tipo de campo numérico. El asistente elige el tipo de campo correcto, por lo que para hacerse una idea de cómo funciona esto, vea lo que el asistente ha seleccionado para cada campo.

Paso 3: seleccionar la clave primaria.

1) Marque *Crear una clave principal*.
2) Seleccione *Usar un campo existente como clave principal*.
3) En la lista desplegable *Nombre del campo* seleccione *IDColección*.
4) Marque *Autovalor* si no está marcado.
5) Pulse **Siguiente**.

Nota	Una clave primaria identifica un ítem (o registro) de forma única en la tabla. Por ejemplo, puede tener dos personas llamadas “Antonio López” o tres personas que viven en la misma dirección y la base de datos necesita distinguir entre ellas. El método más sencillo es asignar un número único a cada uno: asignamos a la primera persona el número 1, a la segunda 2, etc. Cada entrada tiene un número y cada número es diferente, y por eso es fácil decir “registro con ID 172”. Esta es la opción elegida aquí: *IDColección* es simplemente un número asignado automáticamente por Base a cada registro de esta tabla.

Paso 4: crear la tabla.

1) Si lo desea, cambie el nombre a la tabla en este punto. Si lo hace, asigne un nombre significativo para usted. En este ejemplo no haremos cambios.
2) Deje marcada la opción *Insertar datos inmediatamente*.
3) Pulse **Finalizar** para completar el asistente para tablas. Cierre la ventana creada por el asistente. Ahora está de nuevo en la ventana principal de la base de datos con la lista de tablas, consultas, formularios e informes. Observe que ahora hay una tabla con el nombre "ColecciónCD" en la ventana Tablas.

Crear una tabla copiando una tabla existente

Si tiene una colección de música muy amplia, puede querer crear una tabla para cada tipo de música que tenga. Mejor que crear cada tabla con el asistente, puede hacer copias de la tabla original, dando a cada una un nombre de acuerdo con el tipo de música contenida.

1) Pulse el icono **Tablas,** en el panel base de datos, para ver las tablas existentes.
2) Pulse con el botón derecho el icono de la tabla *ColeccionCD* y seleccione **Copiar** en el menú emergente.
3) Mueva el puntero del ratón que hay debajo de esta tabla, pulse con el botón derecho del ratón y seleccione **Pegar**. Aparecerá el diálogo Copiar tabla.
4) Cambie el nombre de la tabla a *Pop* y pulse **Siguiente**.
5) Pulse el botón **>>** para mover todos los campos del cuadro de la izquierda al cuadro de la derecha y haga clic en **Siguiente**.
6) Puesto que todos los campos tienen su tipo adecuado, no debería ser necesario hacer cambios. Si así fuera, éste es el lugar y el momento para hacerlos (vea el cuadro Cuidado más abajo para ver las razones). Pulse **Crear**, y se creará la nueva tabla.

Precaución

Una vez que se han creado las tablas usando el asistente y se han introducido datos, la edición de las tablas debería ser muy limitada. Se pueden añadir o eliminar campos, pero añadir un campo requiere tiempo para introducir los datos para ese campo en cada registro que tenga una entrada para ese campo.

Eliminar un campo elimina **todos los datos** guardados en ese campo. Cambiar el tipo de datos de un campo puede llevar a una pérdida de datos parcial o completa. Al crear una tabla es mejor crear los campos con el nombre, longitud y formato correctos antes de introducir datos.

Eliminar una tabla elimina todos los datos contenidos en cada campo de la tabla. Si no está seguro, nunca elimine una tabla.

Crear tablas en la vista de diseño

La vista de diseño es un método más avanzado para crear una tabla, en el que se introduce directamente la información de cada campo. Usaremos este método para las tablas de nuestra base de datos.

Nota

Aunque *Tipo de campo* y *formato* son diferentes en la *vista de diseño*, los conceptos son los mismos que en el asistente.

La primera tabla que crearemos será *Combustible*. Sus campos son *IDCombustible, Fecha, CosteCombustible, CantidadCombustible, Cuentakilometros y FormaPago*.

1) Pulse *Crear tabla* en la vista de diseño.
2) En el campo *IDCombustible:*

d) Escriba *IDCombustible* en el primer nombre de campo. Pulse la tecla *Tabulador* para moverse a la columna *Tipo del campo*.

e) Como tipo de campo seleccione *Integer [INTEGER]* en la lista desplegable (el tipo predeterminado es Texto [VARCHAR]).

Sugerencia	Un atajo para seleccionar en la lista desplegable Tipo de campo: escriba la primera letra del tipo elegido. Puede alternar entre todas las elecciones que comienzan por esa letra presionándola repetidamente.

f) Cambie las propiedades del campo en la sección inferior.

Cambie *Valor automático* de *No* a *Sí.*

g) Marque IDCombustible como *Llave primaria*.

Haga clic con el botón secundario sobre el triángulo verde que hay junto a *IDCombustible*, a la izquierda (Figura 177) y seleccione *Llave primaria* en el menú. Se colocará un icono con una llave delante del campo *IDCombustible.*

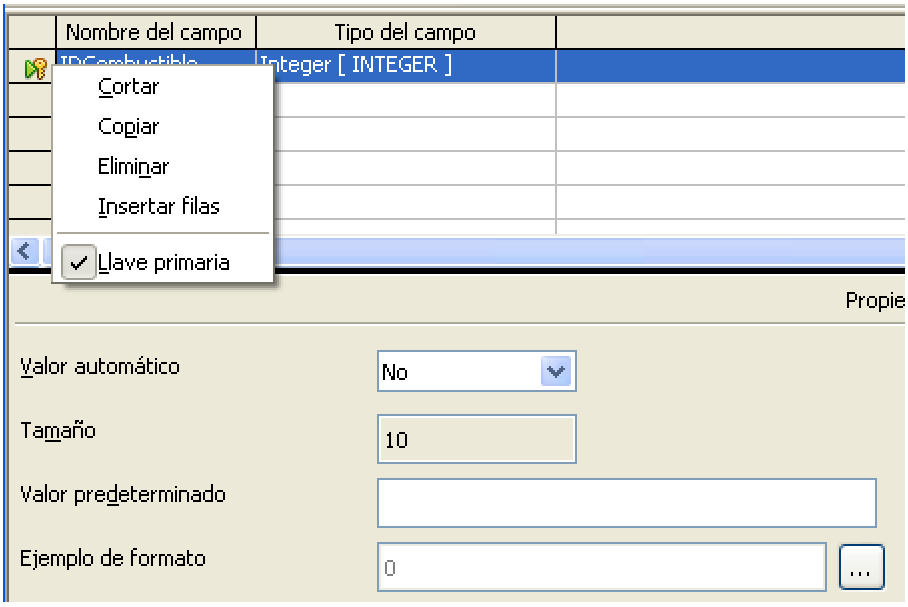


Figura 177: definir la clave primaria

Nota	La clave primaria tiene un único propósito: identificar el registro de forma única. Se puede utilizar cualquier nombre para este campo. Nosotros hemos utilizado IDCombustible por conveniencia, así sabemos a qué tabla pertenece.

3) Para el resto de campos (*Fecha, CosteCombustible, CantidadCombustible, Cuentakilometros y FormaPago):*

- Escriba el nombre del campo en la columna *Nombre del campo*.
- Seleccione el *Tipo del campo* para cada campo.
  - Para *Fecha* use *Fecha[DATE]* (pulse *F* para seleccionarlo).

– *FormaPago* usa *Texto [VARCHAR]*, el predeterminado.

  - Para los demás campos, elija *Número [NUMERIC]* (pulse la tecla *N* una vez para seleccionarlo).

- *CosteCombustible, CantidadCombustible* y *Cuentakilometros* necesitan algunos cambios en la sección *Propiedades* (Figura 178).

– *CantidadCombustible*: cambie *Tamaño* a 6 y *Decimales* a 3 (muchos surtidores miden el combustible en milésimas).

– *Cuentakilómetros*: cambie *Tamaño* a 10 y *Decimales* a 1.

– *CosteCombustible*: cambie *Tamaño* a 5 y *Decimales* a 2. Pulse *Ejemplo de formato.* Esto abre la ventana *Formato de campo* (Figura 179). Seleccione *Moneda* como categoría y su moneda como *Formato*. Mi moneda tiene dos decimales. Seleccione la apropiada para su caso.

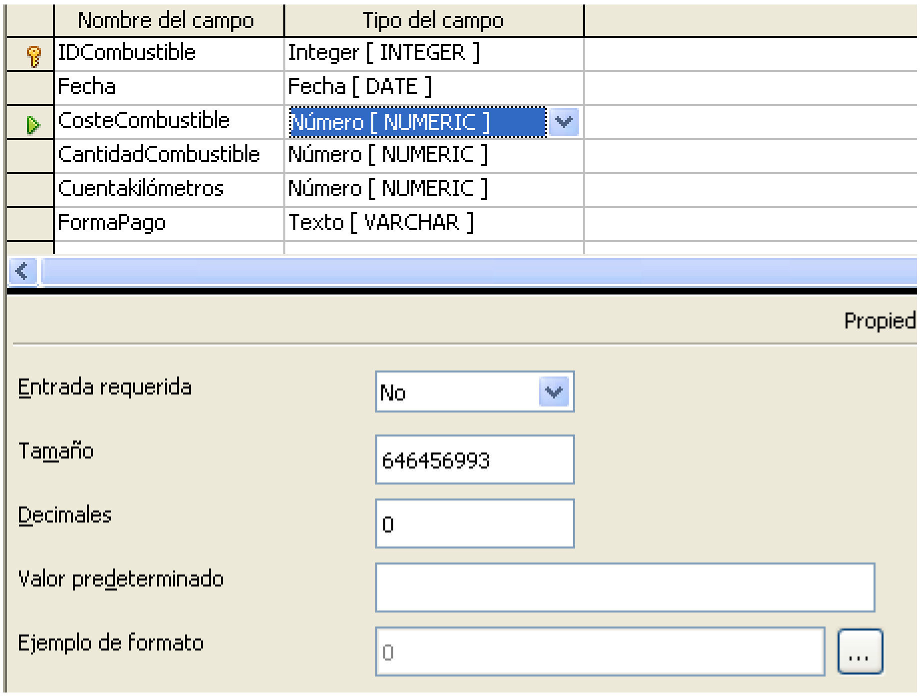


Figura 178: cambiar propiedades del campo

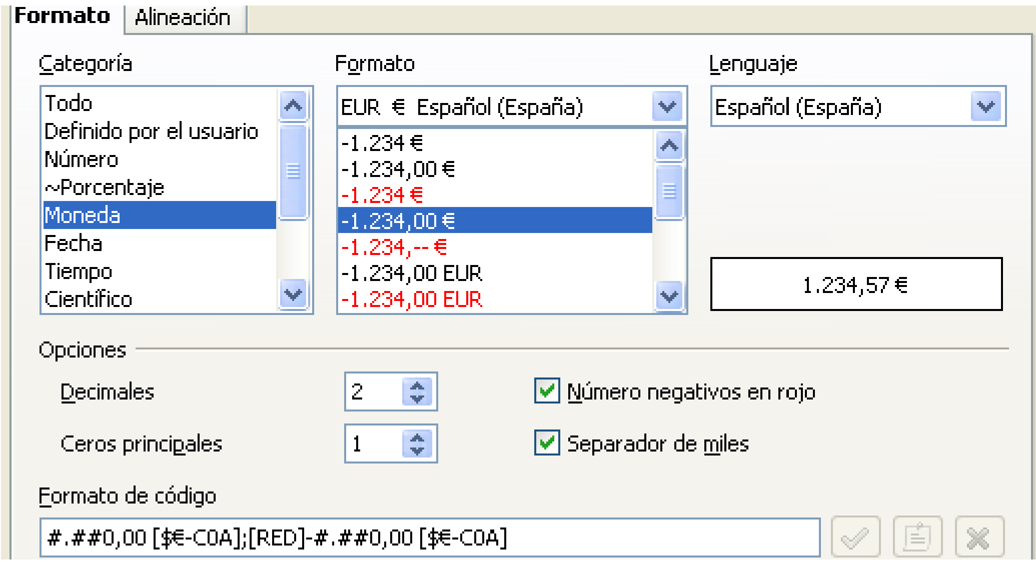


Figura 179: opciones de formato de campo

4) Para acceder a las opciones adicionales de formato, pulse el botón que hay a la derecha del campo Ejemplo de formato.

5) *Descripción* puede ser cualquier cosa, o puede dejarse en blanco.

6) Para guardar y cerrar la tabla seleccione **Archivo** → **Guardar**. Llame a la tabla *Combustible*. Cierre la tabla *Combustible*.

Siga los mismos pasos para crear la tabla *Vacaciones*. Los campos y su tipo se indican en la Figura 180. Asegúrese de que el campo *Fecha* sea la clave principal antes de cerrar (pulse con el botón derecho en el cuadro gris a la izquierda de *Fecha* y seleccione *Llave primaria* en el menú emergente. Guarde la tabla con el nombre *Vacaciones* y ciérrela.

Nombre del campo	Tipo del campo	
Fecha	Fecha [DATE]	
Cuentakilómetros	Número [NUMERIC]	Lectura del cuentakilómetros
Motel	Número [NUMERIC]	
MPago	Texto [VARCHAR]	
Peaje	Número [NUMERIC]	Total peaje
Desayuno	Número [NUMERIC]	
DPago	Texto [VARCHAR]	Tipo de pago
Almuerzo	Número [NUMERIC]	
APago	Texto [VARCHAR]	Tipo de pago
Cena	Número [NUMERIC]	
CPago	Texto [VARCHAR]	Tipo de pago
NúmTapas	Número [NUMERIC]	
CosteTapas	Número [NUMERIC]	
TPago	Texto [VARCHAR]	Tipo de pago para tapas
Misceláneos	Número [NUMERIC]	Costes varios
MiscNotas	Nota [LONGVARCHAR]	
MiscPago	Texto [VARCHAR]	Tipo de pago para costes varios

Figura 180: campos de la tabla Vacaciones

Crear tablas para los cuadros de lista

Si se puede usar la misma información en varios campos, intente diseñar una tabla para cada tipo de información. Cada tabla contendrá dos campos: el campo de información y el *ID*, en ese orden.

Precaución

Debe crear estas tablas con el campo de información en **primer lugar** y el campo ID en **último lugar**. Si no lo hace así se producirán resultados incorrectos. Para la tabla de pagos he usado Nombre e ID como campos, con *Dan*, *Kevin* y *Efectivo* en los datos de Nombre. Los datos correspondientes a ID son *0, 1, 2*. Si el campo Nombre se muestra primero en la tabla, aparecerá uno de los tres nombres en el campo pago de la tabla Combustible. Si el campo ID se muestra primero, en el campo de pago aparecerán *1, 2* o *3.*

1) Siga las instrucciones vistas en “Crear tablas en la vista de diseño” en la página 238. En la tabla, los dos campos pueden ser *Tipo* e *IDPago*. En las propiedades del campo establezca *Valor automático* a **Sí** en el campo *IDPago*. Establezca el campo *IDPago* como *Llave principal* (vea Figura 181)
2) Guarde la tabla con el nombre *Tipo pago*.

Nombre del campo	Tipo del campo
Tipo	Texto [VARCHAR]
IDPago	Integer [INTEGER]

Figura 181: tabla en vista diseño

Nota	Si tiene que crear varias tablas con los mismos campos, diseñe una tabla y cree las demás mediante copiar y pegar (vea Crear una tabla copiando una tabla existente en la página 238).

Añadir datos en la vista de edición

En la vista de edición no es necesario un formulario. En su lugar, añada los datos directamente en la tabla. En este ejemplo uso los nombres de dos personas con tarjeta bancaria y *Efectivo* para pagos en efectivo.

1) En la ventana principal de la base de datos, pulse el icono *Tablas* (Figura 174). En la vista de edición pulse con el botón derecho del ratón en la tabla *Tipo Pago* y seleccione **Abrir** en el menú emergente.
   a) Introduzca *Dan* en la columna Tipo de la primera fila. Pulse la tecla *Tabulador* para moverse a la segunda columna. Fíjese que el valor de *IDPago* para esta fila cambia de <Campo automático> a 0.
   b) Introduzca *Kevin* en la segunda fila. El *IDPago* cambia a 1.
   c) Introduzca *Efectivo* en la tercera fila. El *IDPago* cambia a 2.
2) Guarde y cierre la ventana de la tabla.

Sugerencia	Puede usar la tecla *Enter* para moverse de campo en campo, o puede usar la tecla *flecha abajo* para moverse de fila en fila.

Definir relaciones

Ahora que hemos creado las tablas, ¿cuál son las relaciones entre ellas? Es el momento de definirlas, basándonos en las preguntas y respuesta del principio.

Cuando estamos de vacaciones, queremos introducir todos los gastos de una sola vez cada día. La mayoría de estos gastos están en la tabla Vacaciones, pero el combustible que gastamos no lo está. Por eso relacionaremos estas dos tablas usando el campo Fecha. Puesto que la tabla Combustible puede tener más de una entrada por fecha, esta relación entre las tablas Vacaciones y Combustible es una relación uno a muchos (se designa 1:n).

La tabla Vacaciones también contiene varios campos para el tipo de pago usado. Por cada campo de tipo de pago hay sólo una entrada de la tabla Tipo Pago. Esta es una relación uno a uno: un campo en una tabla con un campo de la otra tabla (se designa 1:1). Hay otras tablas que también contienen campos del tipo de pago. La relación entre los campos de esas tablas y Tipo Pago es también una relación 1:1.

Puesto que la tabla Tipo Pago solamente proporciona un lista estática, no necesitamos definir una relación entre la tabla Tipo Pago y los campos de las otras tablas que usan las entradas de la tabla Tipo Pago. Esto se hará cuando creemos los formularios.

Las tablas Combustible y Mantenimiento realmente no tienen ninguna relación aunque tengan campos similares: Fecha y Cuentakilómetros.

Sugerencia	A medida que cree sus propias bases de datos, también tendrá que determinar en qué y cómo están relacionadas las tablas.

1) Para empezar a definir relaciones elija **Herramientas** → **Relaciones**. Se abre la ventana Automóvil – LibreOffice Base: Diseño de relación y se muestra el diálogo Agregar tablas (también puede abrirlo pulsando el icono en la ventana Diseño de relaciones.

2) En el diálogo Agregar tablas, use uno de los siguientes métodos para añadir una tabla a la ventana Diseño de relaciones:

   - Haga doble clic sobre el nombre de la tabla. En nuestro caso, hágalo en las tablas *Vacaciones* y *Combustible*.
   - O pulse en el nombre de la tabla y luego **Añadir** para cada una de las tablas.

3) Haga clic en **Cerrar** para cerrar el diálogo cuando haya añadido las tablas que desee.
4) Puede definir la relación entre las tablas Vacaciones y Combustible de dos modos:

   - Seleccione y arrastre el campo *Fecha* en la tabla *Combustible* hasta el campo *Fecha* en la tabla *Vacaciones*. Cuando suelte el botón del ratón, se formará una línea de conexión entre los dos campos (Figura 182).

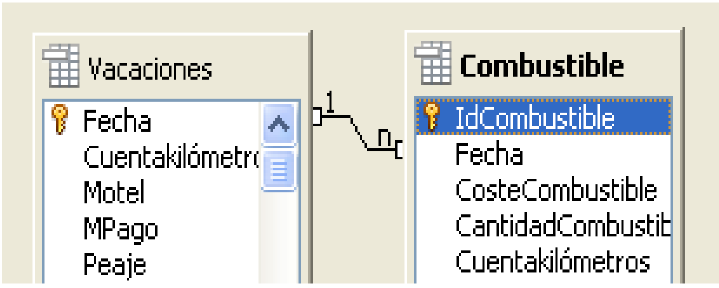


Figura 182: diseño de una relación 1:n

   - O haga clic sobre el icono **Nueva relación**. Esto abrirá la ventana Relaciones (Figura 183). Nuestras dos tablas aparecerán en la sección *Tablas implicadas*.
     – En la sección *Campos implicados*, pulse la lista desplegable que se encuentra bajo la etiqueta *Combustible.*
     – Seleccione *Fecha* en la lista de la tabla *Combustible*.

– Haga clic sobre la celda que se encuentra a la derecha de esta lista desplegable. Esto abrirá una lista desplegable para la tabla Vacaciones.

– Seleccione *Fecha* en la lista de la tabla Vacaciones. Ahora todo debería parecerse a lo mostrado en la Figura 183.

– Pulse **Aceptar**.

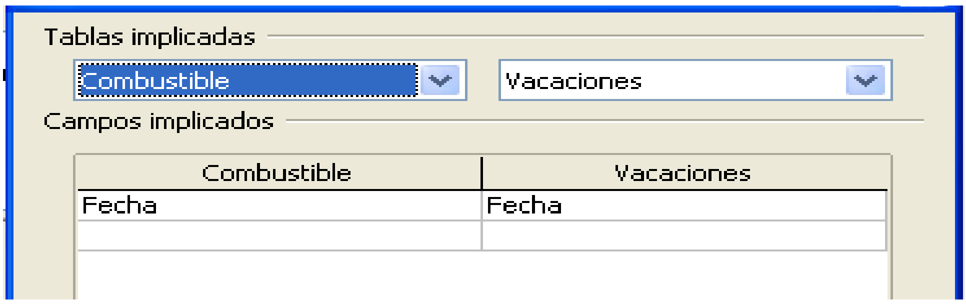


Figura 183: campos seleccionados en una relación

5) Modificar las *Opciones de actualización* y *Opciones de eliminación* de la ventana Relaciones.

   a) Haga clic con el botón secundario sobre la línea que conecta los campos Fecha de las dos tablas para abrir el menú contextual.
   b) Seleccione **Editar** para abrir el diálogo Relaciones (Figura 184)
   c) Seleccione **Actualizar cascada**.
   d) Seleccione **Eliminar cascada**.

e) Pulse **Aceptar** para cerrar la ventana Relaciones y seleccione **Archivo** → **Guardar** para guardar la ventana Diseño de relaciones.

Aunque estas opciones no son estrictamente necesarias, sirven de ayuda. Tenerlas seleccionadas permite actualizar una tabla que tenga una relación definida con otra tabla, así como eliminar un campo de una tabla.

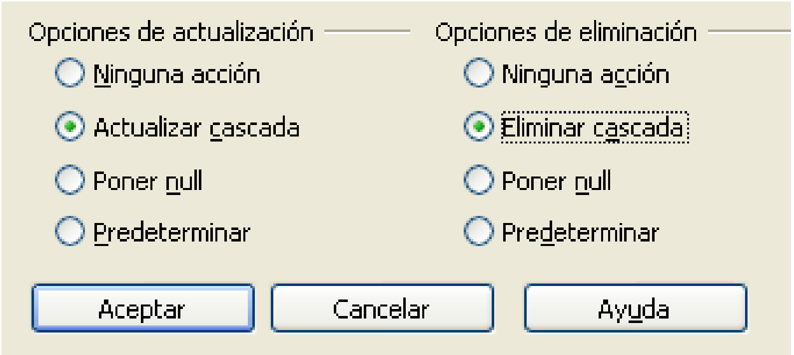


Figura 184: sección Opciones de actualización y Opciones de eliminación

Crear un formulario de base de datos

Las bases de datos se usan para almacenar datos. Pero, ¿cómo se añaden los datos a la base de datos? Para eso se usan los formularios. En el lenguaje de bases de datos, un formulario es una interfaz para introducir y editar datos.

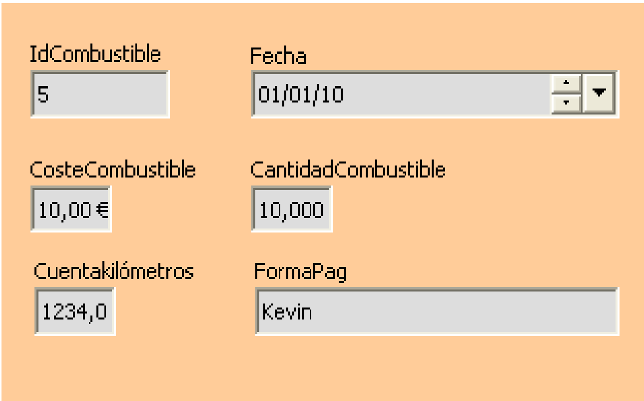


Figura 185: campos de un formulario simple

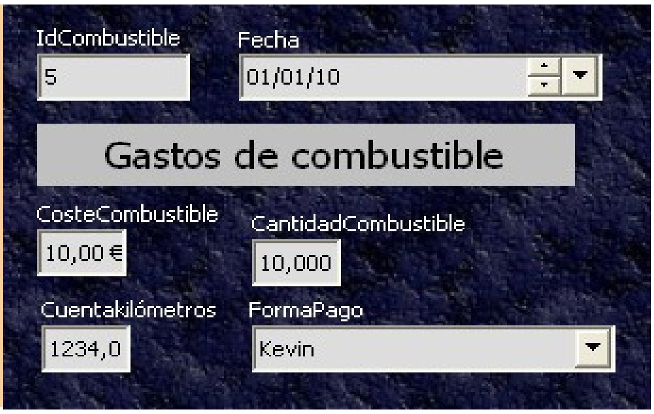


Figura 186: formulario simple con añadidos

Un formulario simple consiste en una serie de campos de una tabla (Figura 185). Otros formularios más complejos pueden contener muchas más cosas, incluyendo texto adicional, gráficos, cajas de selección y muchos otros elementos. La Figura 186 está hecha a partir de la misma tabla con una etiqueta (Gastos de combustible), una lista de selección colocada en la forma de pago y un gráfico de fondo.

Usar el asistente para crear un formulario

Usaremos el Asistente para formularios para crear un formulario Vacaciones, el cuál contendrá un formulario y un subformulario.

En la ventana principal de la base de datos (Figura 174), pulse el icono **Formularios** en la columna de la izquierda. En la lista de tareas, haga doble clic en **Usar el asistente para crear**

formulario para abrir el Asistente para formularios (Figura 187). Los formularios simples necesitan solo algunos de estos pasos, mientras que los formularios más complejos puede que usen todos.

Paso 1: seleccione campos.

1) En *Tabla o consulta* seleccione Tabla: Vacaciones. La sección *Campos disponibles* muestra una lista de los campos de la tabla Vacaciones.
2) Pulse la doble flecha de la derecha para mover todos los campos hacia la lista *Campos del formulario*. Haga clic en **Siguiente.**

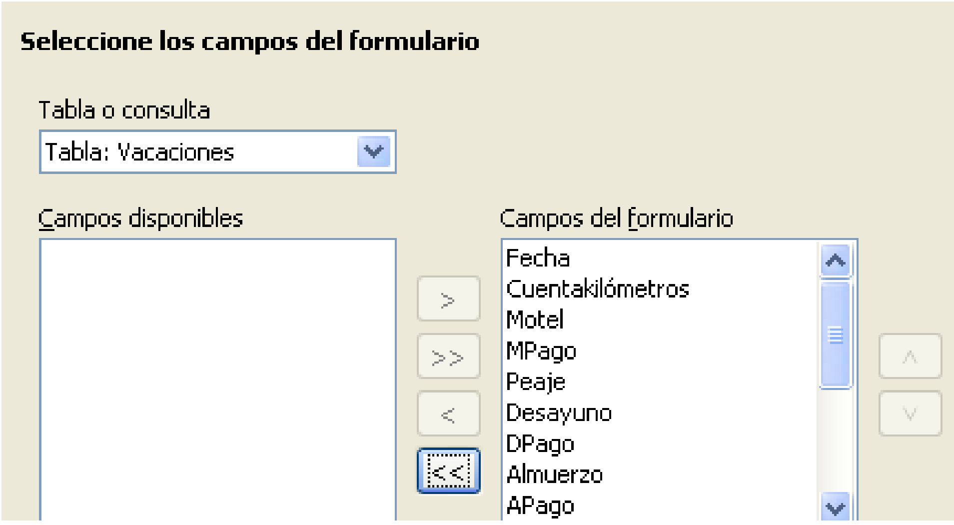


Figura 187: pasos del Asistente para formularios

Paso 2: configurar un subformulario.

Dado que ya hemos creado una relación entre las tablas Combustible y Vacaciones, usaremos esa relación. Si no se hubieran definido relaciones se podría hacer en el paso 4.

1) Haga clic en la caja etiquetada *Agregar subformulario.*
2) Pulse en *Subformulario basado en relación existente.*
3) El campo Combustible aparece en la lista de relaciones para agregar, así que pulse en el nombre para resaltarlo, como en la Figura 188. Haga clic en **Siguiente**.

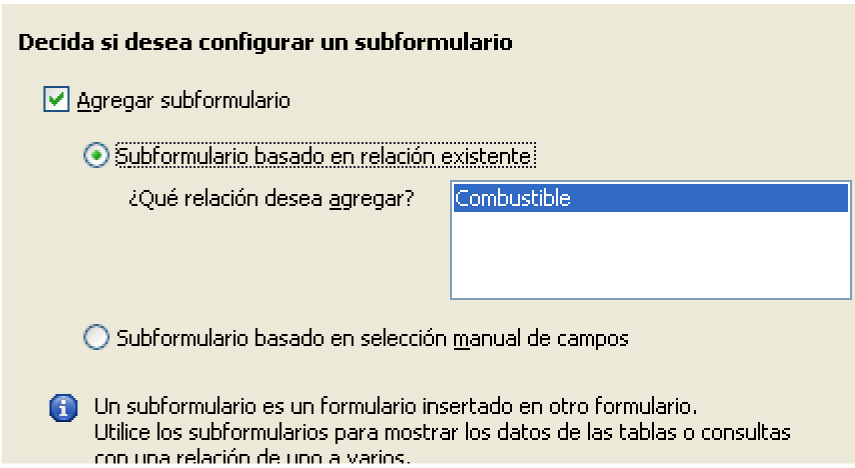


Figura 188: añadir un subformulario

Paso 3: añadir campos a un subformulario.

Este paso es exactamente igual que el paso 1. La única diferencia es que en el subformulario no se usan todos los campos.

1) Combustible aparece preseleccionado en *Tabla o consulta.*
2) Utilice el botón **>>** para mover todos los campos a la derecha.
3) Pulse en el campo IdCombustible para resaltarlo.
4) Utilice el botón **<** para mover el campo IdCombustible hacia la izquierda (Figura 189).
5) Pulse **Siguiente**.

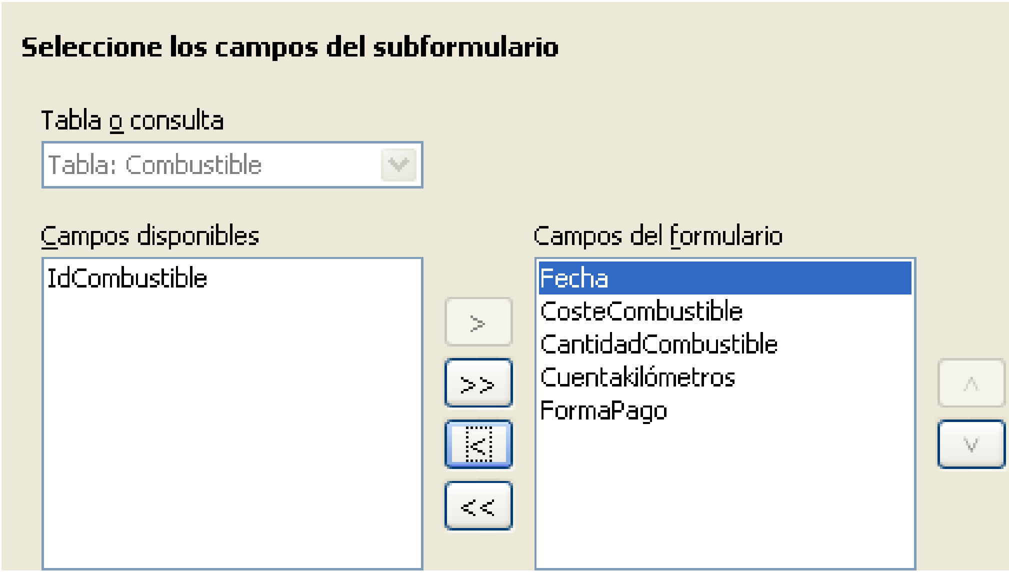


Figura 189: seleccionar campos de un subformulario

Paso 4: obtener campos combinados.

Este paso es para tablas o consultas en las que no se ha definido una relación. Como nosotros ya habíamos definido la relación, el asistente ignora este paso.

Nota	Es posible crear una relación entre dos tablas basada en más de un par de campos. En la *Guía de Base*.Cómo se explica cómo y por qué se hace.

Precaución

Cuando se seleccionan un par de campos de dos tablas para usarlos en una relación, éstos tienen que ser del mismo tipo. Por eso utilizamos el campo Fecha de ambas tablas: ambos son del tipo Fecha[DATE].

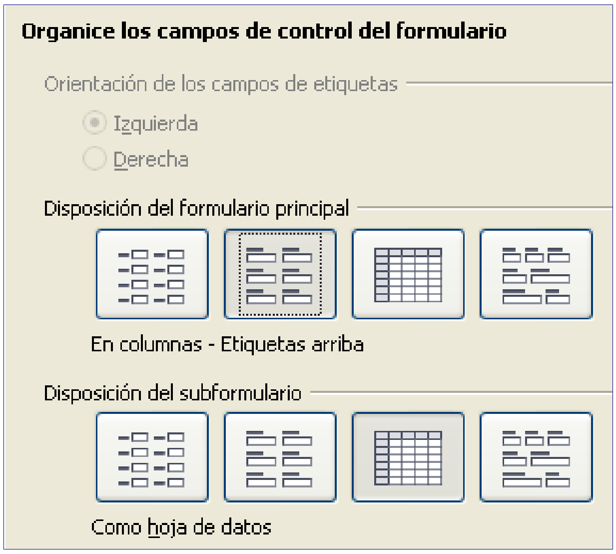
Independientemente de que se seleccione uno, dos o más pares de campos de dos tablas para la relación, es necesario que cumplan algunos requisitos para que el formulario funcione.

- Ningún campo del subformulario debe ser la clave primaria de su tabla (no se puede usar IDCombustible).
- Cada par de campos combinado debe ser del mismo tipo.
- Uno de los campos del formulario principal debe ser la clave primaria (se debe usar Fecha).

Paso 5: organizar los campos de control.

Cada control en un formulario consiste en dos partes: etiqueta y campo. En este paso de la creación del formulario se determina dónde se colocan las etiquetas en relación con los campos. Las cuatro posibilidades, de izquierda a derecha son *En columnas–Etiquetas a la izquierda*, *En columnas–Etiquetas arriba, Como hoja de datos* y *En bloques-Etiquetas arriba.*

1) Disposición del formulario principal: pulse el segundo icono (*En columnas – Etiquetas arriba*). Las etiquetas se colocarán encima de sus campos
2) Disposición del subformulario. Pulse el tercer icono *Como hoja de datos* (las etiquetas son las cabeceras de columna y los datos de los campos están en formato de hoja de cálculo). Pulse **Siguiente**.



Paso 6: control de los datos introducidos.

A menos que necesite activar alguna de estas opciones, acepte los ajustes por defecto. Haga clic en **Siguiente**.

Paso 7: aplicar estilos.

1) Seleccione el color que desee en la lista *Aplicar estilos* (He elegido el beige, que es Naranja 4 en la Tabla de colores).
2) Seleccione el borde de campo que prefiera (He elegido 3D. Quizá usted podría experimentar con los diferentes ajustes posibles).
3) Pulse **Siguiente**.

Paso 8: establezca un nombre.

1) Introduzca el nombre para el formulario. En este caso, es Combustible.
2) Pulse *Modificar el* formulario.
3) Haga clic en **Finalizar**. El formulario se abre en modo de Edición.

Modificar un formulario

Vamos a mover los controles a lugares diferente en el formulario y a cambiar el fondo por una imagen. También modificaremos la etiqueta del campo FormaPago y también cambiaremos el campo a cuadro de lista.

Primero tenemos que decidir qué es lo que vamos a cambiar. La explicación seguirá este esquema de los diez puntos que planeamos cambiar.

1) Proporcionar la funcionalidad de lista desplegable para el campo Fecha del formulario principal y alargarlo para que muestre el día de la semana, el día, el mes y el año.
2) Acortar la longitud de los campos de pago (todos los campos que contienen la palabra Pago).
3) Colocar los controles en grupos: comida, subformulario de combustible y misceláneos.
4) Cambiar las palabras de algunas etiquetas. Algunas palabras se convertirán en dos. Si es posible, use algunas abreviaturas (misc. por misceláneos).
5) Cambiar la longitud de varios campos y etiquetas. Solamente algunos campos tienen una longitud aceptable, pero para conseguir mejor aspecto, también se la modificaremos.
6) Sustituir todos los campos cuya etiqueta termine en *Pago* por un cuadro de lista que contenga las entradas de la tabla Tipo pago.
7) Aumentar verticalmente el tamaño del campo Notas, añadirle una barra deslizante y moverlo.

8) Hacer cambios en las columnas Fecha y FormaPago del subformulario de modo similar a los cambios realizados en el formulario principal.
9) Añadir encabezados a cada grupo del formulario principal.
10) Cambiar el fondo por una imagen, para luego modificar algunas etiquetas para que se puedan leer claramente. Cambiar el color del tipo de letra (fuente) de las cabeceras.

Vamos a ver ahora algunos métodos que usaremos en estos pasos. Los controles en el formulario principal están formados por un campo y su etiqueta. Unas veces querremos trabajar con el control completo, otras sólo con la etiqueta o con el campo, y otras, con un grupo de controles.

- Al pulsar un campo o una etiqueta, el control completo queda seleccionado. Aparece un borde alrededor del control con ocho puntos de control verde (Figura 190). Ahora puede arrastrarlo a donde quiera.

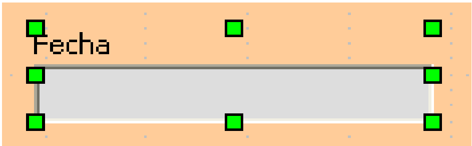


Figura 190: un control seleccionado

- Al hacer clic sobre una etiqueta manteniendo pulsada la tecla *Control*, sólo se selecciona la etiqueta o el campo (Figura 191). Puede pulsar la tecla *Tab* para cambiar la selección del campo a la etiqueta o de la etiqueta al campo.

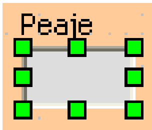


Figura 191: seleccionar un campo de un control

- Mover un grupo de controles es casi tan fácil como mover uno solo.
  1) Pulse el punto de control superior izquierdo de los campos que desea mover para seleccionarlo.
  2) Mueva el cursor un poco por encima y a la izquierda del campo seleccionado.
  3) Arrastre el cursor hasta la parte inferior derecha del grupo de controles y suelte el botón del ratón.

  A medida que arrastre el cursor, un rectángulo con borde de líneas indicará qué partes están incluidas en la selección. Asegúrese de que es lo suficientemente grande como para incluir totalmente todos los controles.
  Cuando suelte el botón del ratón, aparecerá alrededor de los controles seleccionados un borde con los puntos de control verdes (Figura 192).

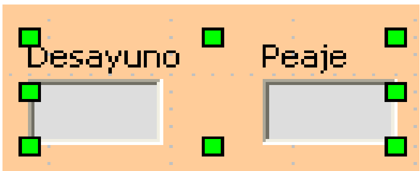


Figura 192: seleccionar múltiples controles

  Mueva el cursor por encima de uno de los campos. El puntero cambiará a un icono de arrastrar. Mueva el grupo de controles a donde quiera.

Sugerencia	Al cambiar el tamaño o mover un control, debería seleccionar dos propiedades de la barra de herramientas Diseño de formulario: *Usar cuadrícula* y *Guías al desplazar*. Podrá alinear los controles mejor y las líneas guía de lo que está moviendo se moverán a medida que mueva el cursor. Debería tener también las dos reglas activas (**Ver** → **Regla**).

Paso 1: cambiar el campo Fecha.

1) Haga clic sobre el campo Fecha mientras mantiene pulsada la tecla *Control* para seleccionarlo.
2) Mueva el cursor sobre el punto de control verde central del lado derecho. El cursor cambiará a la forma de una doble flecha.
3) Mantenga pulsado el ratón mientras arrastra el cursor hacia la derecha hasta que la longitud sea de 6 cm. La línea vertical de puntos queda alineada con el 6. Suelte el botón del ratón.
4) Pulse el icono Control de la barra de herramientas Controles de formulario (Figura 193). Aparecerá la ventana *Propiedades: Campo de fecha*. Cada línea contiene una propiedad del campo.



Figura 193: barra de herramientas Controles de formulario

- Desplácese hasta *Formato de fecha*. Verá una lista desplegable con el valor predeterminado *Estándar (corto)*. Pulse para desplegar la lista y seleccione *Estándar (largo)*.
- Desplácese hasta *Desplegable* y haga clic. Se abrirá otra lista desplegable cuyo valor predeterminado es *No*. Seleccione *Sí*.

Sugerencia	Para ver el aspecto del campo Fecha, pulse el icono **Modo diseño On/Off** (el segundo icono por la izquierda en la Figura 193). Puede hacer esto en cualquier momento para ver el formulario con los cambios que haya realizado.

Paso 2: reducir el ancho de algunos campos.

Todos los campos cuya etiqueta contenga la palabra Pago son demasiado anchos. Hace falta estrecharlos antes de mover el control.

1) Pulse y mantenga la tecla *Control* en el campo APago (Figura 194).

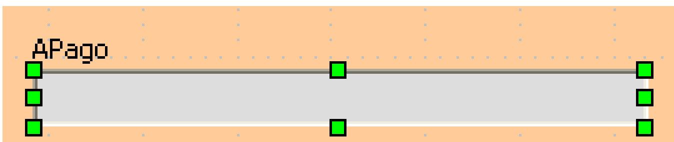


Figura 194: seleccionar un campo

2) Mueva el cursor sobre el punto de control central de la derecha. El cursor se convertirá en una flecha doble.
3) Arrastre el cursor hasta que el campo tenga 2,5 cm de ancho.

Sugerencia	Si ha seleccionado los iconos *Usar cuadrícula* y *Guías al desplazar* en la barra de herramientas Diseño de formulario, verá el tamaño del campo a medida que lo acorte.

4) Repita estos pasos para acortar los siguientes campos: TPago, DPago, CPago,TPago, MPago y MiscPago.

Paso 3: mover los controles para agruparlos por categorías.

Queremos que los controles aparezcan como en la Figura 195.

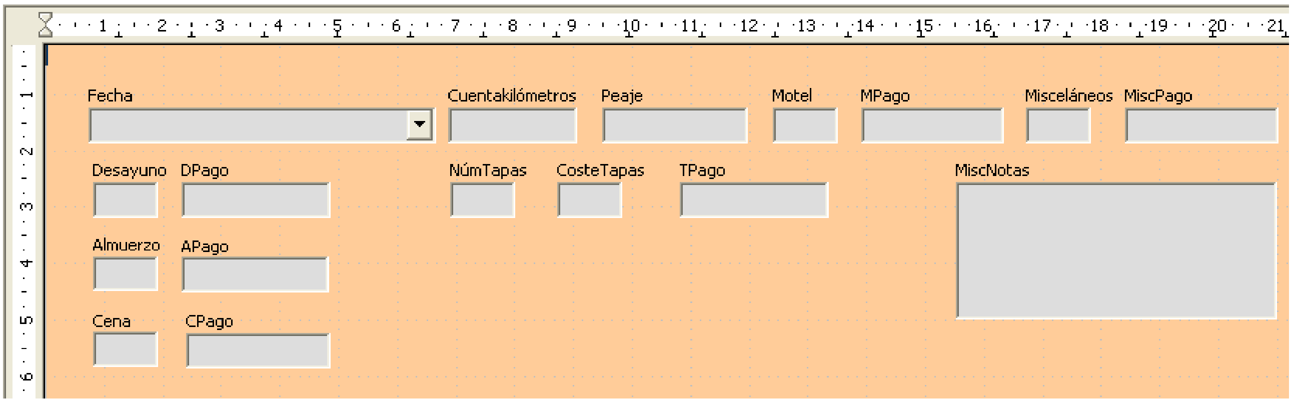


Figura 195: posición de los controles

1) Pulse en el primer control que quiera mover. Alrededor del control aparece un borde con ocho puntos de control verdes.
2) Mueva el cursor sobre la etiqueta o el campo del control. El cursor cambia a la forma de icono de arrastrar.
3) Arrastre el control y suéltelo donde quiera.

Precaución	No pulse la tecla *Control* mientras mueve un campo, ya que sólo moverá el campo o la etiqueta, pero no ambos a la vez. Para mover ambos pulse una vez y arrástrelos al punto deseado.

4) Utilice el mismo procedimiento para mover el resto de los controles a su sitio.

Paso 4: cambiar el texto de las etiquetas.

Los nombres de los campos suelen estar compuestos por una sola palabra. Sin embargo, las etiquetas de un campo de un formulario pueden tener más de una palabra, por lo que las modificaremos editando su texto.

Nota	El asistente para tablas en Base sugiere nombres de campos de una sola palabra formada por la composición de dos términos independientes. Los nombres de las tablas a veces también se construyen de ese modo. De cualquier forma usted puede usar varias palabras en el nombre de un campo, en una etiqueta o en una tabla. Eso es lo que haremos cuando creemos unos cuadros de lista para cada control *tipo de pago.*

1) Mantenga pulsada la tecla *Control* y haga clic sobre la etiqueta NúmTapas. Después, elija una de estas acciones:
   - Pulse con el botón derecho del ratón y seleccione **Campo de control** en el menú contextual.
   - O pulse el icono Control en la barra de herramientas Controles de formulario (Figura 193).

2) El diálogo que aparece tiene la etiqueta *Propiedades: Campo de etiqueta* y contiene todas las propiedades de la etiqueta seleccionada.
   - En el campo Título edite el contenido y cámbielo a Núm. Tapas.
   - Cierre el diálogo de Propiedades.
3) Utilice el mismo procedimiento para cambiar también las siguientes etiquetas: DPago por Pago, APago por Pago, CPago por Pago, Misceláneos por Misc., CosteTapas por Coste Tapas, MPago por Pago, MiscPago por Misc. Pago, MiscNotas por Misc. Notas.

Sugerencia	Puede modificar todos los campos de la lista de la ventana Propiedades. Por ejemplo, si cambia la alineación de izquierda a centro, las palabras que haya se centran en la etiqueta. Cuando tenga tiempo, quizá quiera experimentar con las diferentes propiedades simplemente para ver los resultados que obtiene.

Paso 5: cambiar el ancho de las etiquetas y de los campos.

Queremos que los siguientes controles tengan 2 cm de ancho: Desayuno, Almuerzo, Cena, Cuentakilómetros, Núm. Tapas, Peaje, Coste Tapas, Motel y Misc. En el paso 2 se modificaron todos los campos de pago, pero necesitamos cambiar el tamaño del campo Misc. Pago a 3 cm.

1) Pulse con el botón derecho en Desayuno y seleccione **Posición y tamaño**. En la ventana Posición y tamaño, cambie Ancho a 2 cm.
2) Repita esto mismo para los otros campos mencionados, usando 3 cm para Misc. Pago.

Precaución	Al cambiar la posición o tamaño de un control completo, use el diálogo Posición y tamaño o el método de arrastrar y soltar. Cuando trabaje con el campo o con la etiqueta (pero no con los dos al mismo tiempo), puede usar el diálogo Propiedades para hacer estos cambios si necesita precisión. Sin embargo, tiene que tener cuidado de no seleccionar accidentalmente el control entero si va a usar el diálogo Propiedades ya que aplicaría exactamente los mismos valores para la etiqueta y para el campo. Por ejemplo, si introduce los valores para una nueva posición, tanto el campo como la etiqueta se moverán exactamente a la misma posición y el campo estará encima de la etiqueta. Entonces tendrá que mover cada uno de ellos a su posición correcta.

Nota	Para abrir la ventana Propiedades, pulse con el botón derecho sobre un control y seleccione **Control** en el menú contextual. O puede pulsar el icono Control de la barra de herramientas *Controles de formulario*. Tenga cuidado y use *Control+Z* para deshacer los errores que haya podido cometer. En la *Guía de Base* tendrá instrucciones detalladas sobre cómo utilizar la ventana Propiedades.

Paso 6: sustituir campos con otros campos.

Queremos sustituir el campo TipoPago por una Lista desplegable. De este modo podemos escoger el tipo de pago de la tabla Tipo Pago en vez de tener que escribirlo manualmente. En mi caso cada tipo de pago comienza por una letra diferente. Si yo escribo la primera letra del tipo de pago, el resto de la palabra aparece automáticamente. Entonces puedo cambiar al campo siguiente.

1) Mantenga pulsada la tecla *Control* mientras hace clic sobre el campo Pago de Desayuno. Los puntos de control verde aparecen alrededor del campo pero no alrededor de la etiqueta (Figura 196).

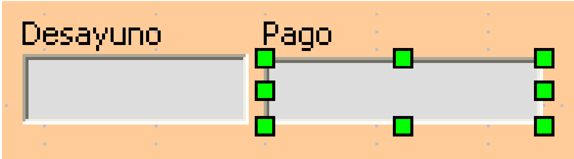


Figura 196: seleccionar un campo de un control

2) Pulse con el botón derecho dentro de los puntos de control verdes y seleccione **Reemplazar por → Campo combinado.**
3) Pulse el icono Control en la barra de herramientas Controles de formulario para abrir la ventana Propiedades: Campo combinado.
4) En la pestaña General, desplácese hacia abajo hasta seleccionar Desplegable y cambie el valor *No* por *Sí* (Figura 197).

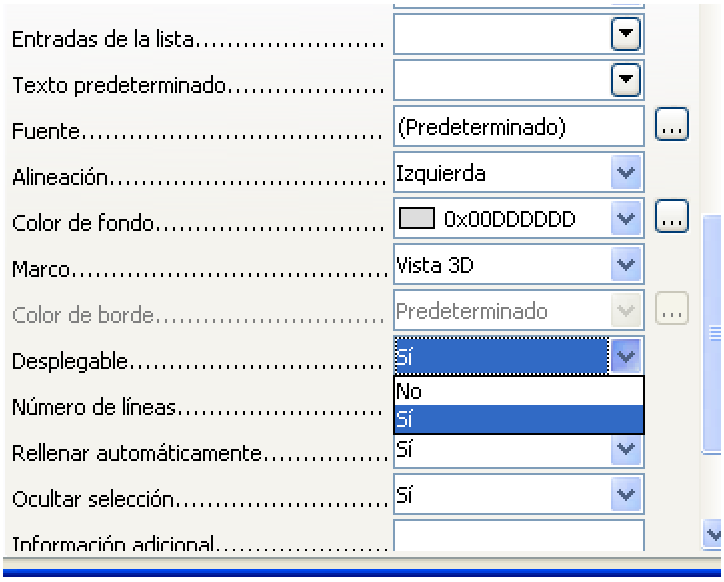


Figura 197: lista desplegada para mostrar las opciones

5) Pulse sobre la pestaña Datos.
   - *Tipo de contenido de lista* es una lista desplegable. Cámbielo a *Sql.*

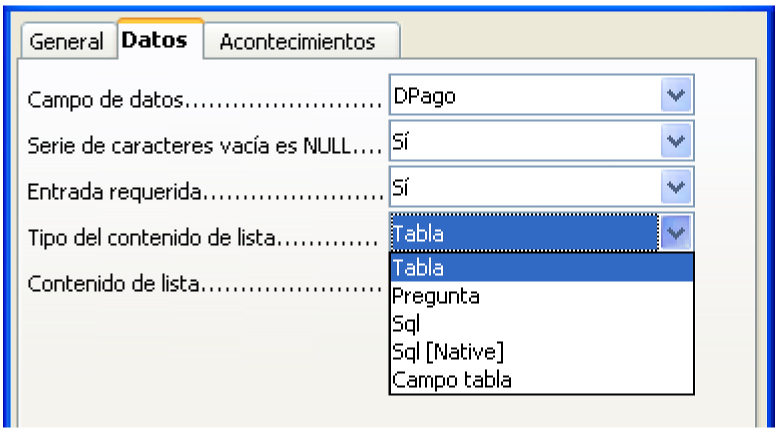


Figura 198: lista desplegable Tipo del contenido de la lista

   - En *Contenido de lista* escriba **exactamente** lo siguiente:

```
SELECT "Tipo" "Tipo" FROM "Tipo pago"
```

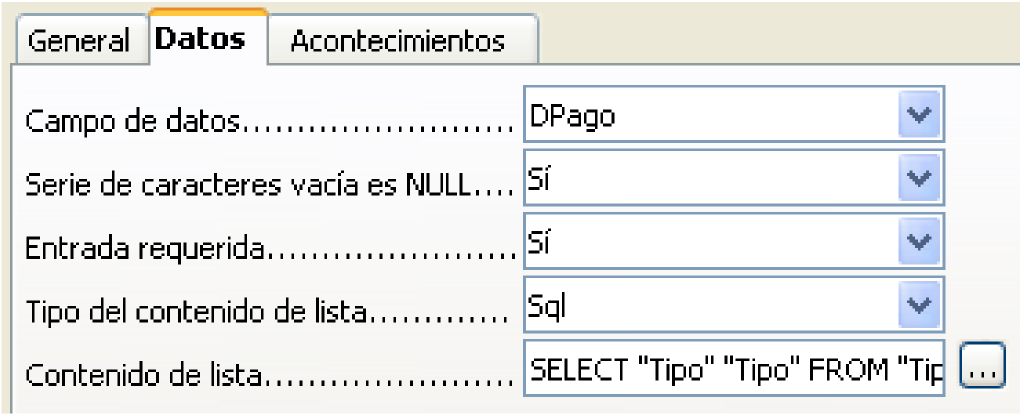


Figura 199: contenido de la lista para campos Pago

Nota	Lo que acaba de escribir se llama un comando SQL. Las palabras *SELECT* y *FROM* están escritas en mayúsculas porque son comandos. Cuando se usa el comando *SELECT* se requiere un nombre de campo entre comillas y el alias del campo, también entre comillas. En este caso el campo y su alias son iguales. El comando *FROM* requiere el nombre de la tabla que contiene el campo. No es necesario poner comillas en nombres de tabla de una sola palabra, pero hay que ponerlas si el nombre tiene más de una palabra.

- Repita estos pasos para los campos pago de Almuerzo, Cena, Motel, Tapas y Misc. El formulario debería quedar como se ve en la Figura 200, una vez colocados los controles. También se ve cómo queda el control Nota con los cambios que explicaremos en el paso siguiente.
- Cierre la ventana Propiedades.

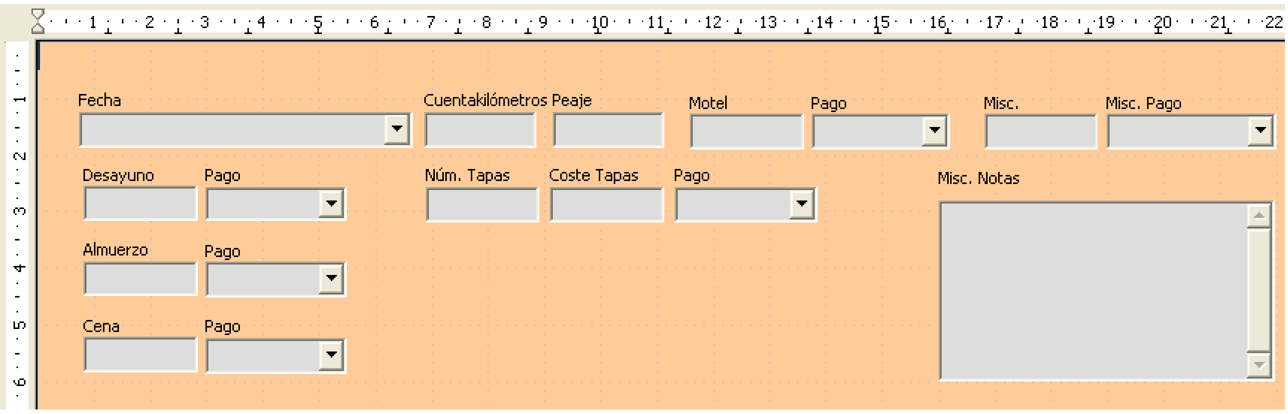


Figura 200: posición de los controles en el formulario principal

Paso 7: cambiar el campo Misc. Notas.

Queremos que el control Misc. Notas, que es un campo de tipo memo, tenga una barra de desplazamiento vertical, para tener espacio adicional para el texto si lo deseamos.

1) Mantenga pulsada la tecla *Control* y haga clic sobre el campo *Misc. Notas* . Los puntos de control verdes rodearán el campo pero no su etiqueta.
2) Pulse sobre el icono **Control** para abrir la ventana Propiedades (Figura 201).
3) Desplácese hasta la configuración de *Barras de desplazamiento.* Cambie el valor de *Ninguna* a *Vertical* en el cuadro combinado. El valor *Tipo de texto* debería esta en *Múltiples líneas*.

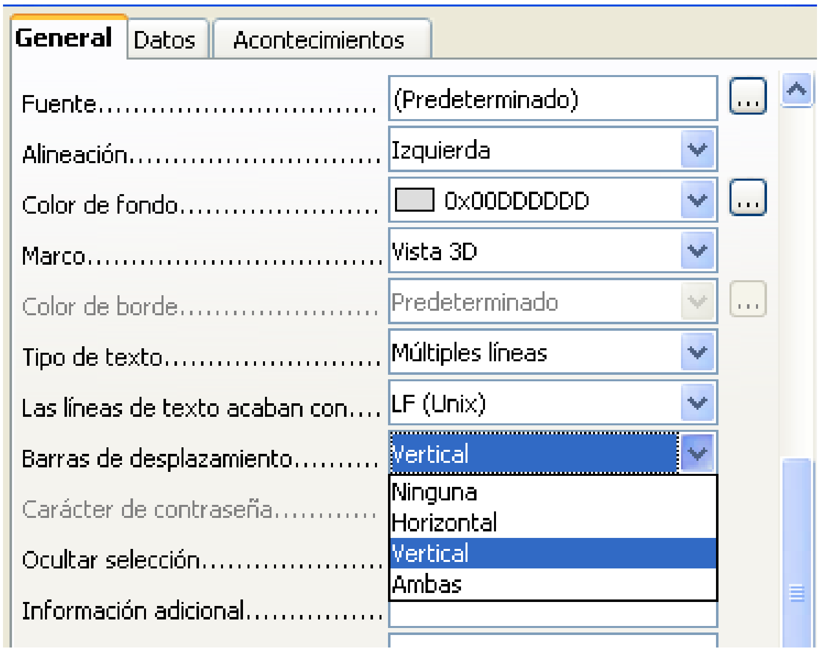


Figura 201: selección de la barra de desplazamiento en la ventana Propiedades

4) Cierre la ventana Propiedades.
5) Agrande el campo Misc. Notas moviendo el cursor sobre el punto de control central en la parte inferior del campo y arrastrándolo hacia abajo hasta que su tamaño sea de 4 cm.

Paso 8: cambiar las etiquetas y los campos en el subformulario.

El subformulario está situado en la parte inferior del formulario. Queremos ensanchar la columna Fecha, cambiar el campo en la columna FormaPago a un Campo combinado y cambiar la etiqueta de la columna FormaPago a dos palabras.

Mueva el cursor sobre la línea divisoria entre las columnas Fecha y CosteCombustible para ensanchar la columna Fecha. Cuando el cursor cambie, pulse y arrástrelo para mover la línea divisoria a la derecha.

Para cambiar la columna FormaPago:

1) Haga clic con el botón secundario en la etiqueta FormaPago y en el menú seleccione **Reemplazar por → Campo combinado**.
2) Vuelva a hacer clic con el botón secundario sobre la etiqueta FormaPago para abrir el menú y seleccione **Columna** para abrir la ventana Propiedades (Figura 202)
3) En la caja Título, cambie FormaPago a Forma Pago.
4) Pulse la pestaña **Datos**.
5) En el campo *Tipo del contenido de lista*, seleccione *Sql*.
6) Escriba exactamente lo siguiente:

```
SELECT "Tipo", "Tipo" FROM "Tipo pago"
```

7) Cierre la ventana Propiedades.

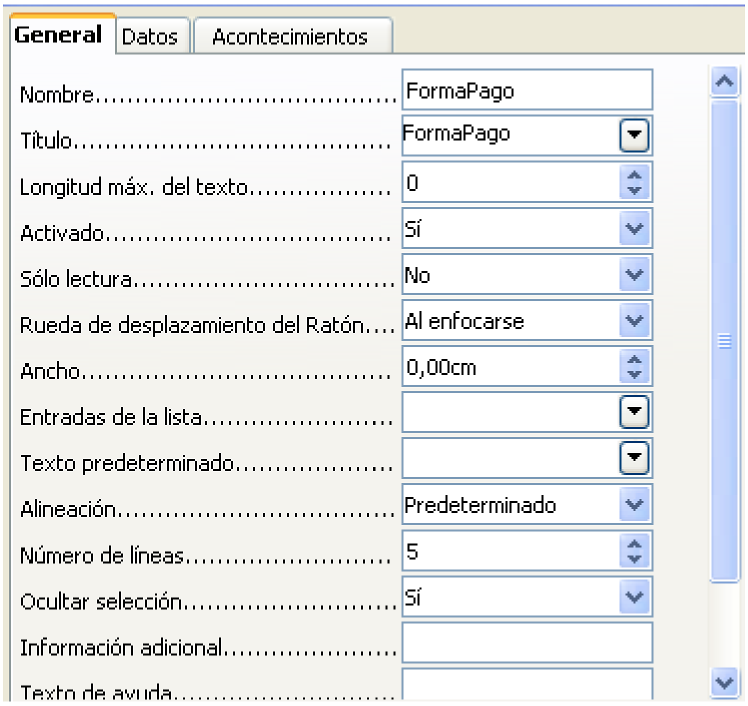


Figura 202: ventana Propiedades de un control en un subformulario

Paso 9: añadir encabezados a los grupos.

Este paso es más fácil de hacer si tiene visibles los marcadores de fin de párrafo. Seleccione **Ver → Caracteres no imprimibles** para mostrarlos.

1) Asegúrese de que el cursor está en la esquina superior izquierda. Si no, pulse esa esquina para moverlo.
2) Pulse la tecla *Enter* para mover el cursor hacia abajo hasta el espacio entre los campos Fecha y Desayuno.
3) En el campo combinado *Cambiar estilo* cambie *Predeterminado* por *Encabezado 2*.



Figura 203: lista desplegable Cambiar estilo

4) Utilice la barra espaciadora para mover el cursor a donde desee que comience el encabezado.
5) Escriba el encabezado *Comidas*.
6) Use la barra espaciadora para mover el cursor al centro del área tapas.
7) Escriba el encabezado *Tapas*.
8) Utilice la tecla *Enter* para mover el cursor entre el control Cena y el subformulario.
9) Utilice la barra espaciadora para mover el cursor al centro del formulario.
10) Escriba *Datos de combustible*.

Nota	Si sabe cómo usar estilos, puede abrir la ventana Estilo y formato pulsando la tecla *F11*. Al hacer clic con el botón secundario sobre Encabezado 2, se puede modificar el aspecto de los tres encabezados. Vea el capítulo 6 de la *Guía de Writer* para más detalles.

Paso 10: cambiar el fondo del formulario.

El fondo del formulario puede ser un color o un gráfico (imagen). Puede usar cualquier color de la Tabla de colores en **Herramientas → Opciones → LibreOffice → Colores**. Si sabe cómo crear colores personalizados, puede usarlos. También puede utilizar una imagen como fondo.

Si elige un fondo oscuro, puede necesitar cambiar muchas de las etiquetas y encabezados para que puedan verse.

1) Seleccione las etiquetas de la fila superior de controles.
    a) Mantenga pulsada la tecla *Control* y haga clic en la etiqueta Fecha.
    b) Mientras mantiene pulsadas las teclas *Mayúsculas y Control,* haga clic en el resto de las etiquetas de la fila superior. El borde va aumentando hacia la derecha hasta que incluye todas las etiquetas.

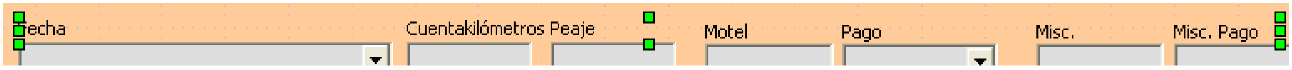


Figura 204: seleccionar múltiples etiquetas a la vez

    c) Pulse el icono **Control** en la barra de herramientas Diseño de formulario para abrir el diálogo Propiedades.
    d) Cambie la selección *Color de fondo* de *Predeterminado* a *Turquesa claro*. Cierre el diálogo Propiedades.
2) Seleccione las otras etiquetas del mismo modo y cambie su color de fondo.
3) Para cambiar el color del tipo de letra (fuente) de los encabezados:
    a) Abra Estilo y formatos usando la tecla *F11*. Asegúrese de que está seleccionado el icono Párrafo en el extremo izquierdo de los iconos de la Figura 205.

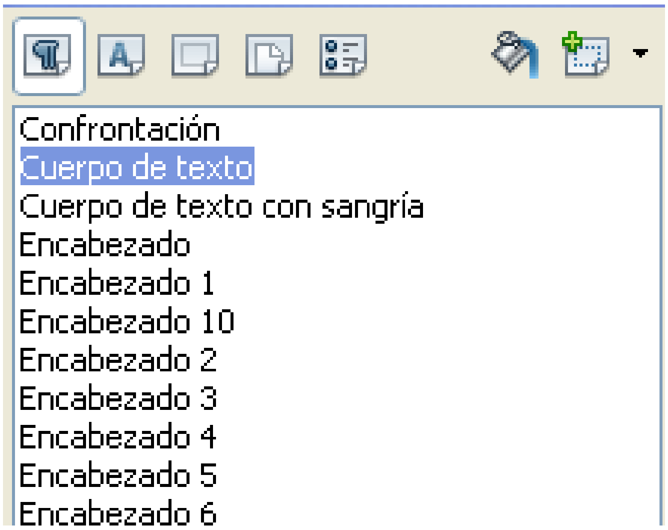


Figura 205: ventana de estilos y formato

    b) Pulse con el botón derecho en el estilo Encabezado 2 para abrir el menú contextual y elija **Modificar** en este menú.
    c) En la ventana *Estilo de párrafo: Encabezado 2* pulse la pestaña **Efectos de fuente**. Cambie *Color de la fuente* de *Automático* a *Turquesa claro*.
    d) Pulse **Aceptar** para cerrar la ventana.

Sugerencia	A veces puede ser muy útil aprender a usar los estilos. Mediante el uso de estilos hemos cambiado el color del tipo de letra (fuente) de los tres encabezados al mismo tiempo. Hay otros métodos para cambiar el color, pero requieren repetir el mismo paso para cada uno de los encabezados.

4) Para añadir un gráfico de fondo:
   a) Pulse en el fondo y seleccione **Página** en el menú contextual.
   b) En la ventana Estilo de página, pulse la pestaña Fondo, cambie de *Color* a *Gráfico* en la lista desplegable *Como.*
   c) Haga clic en Navegar para buscar y seleccionar el archivo gráfico que quiera usar y pulse **Abrir**.
   d) En la sección Tipo de la pestaña Fondo, seleccione *Área*.
   e) Seleccione **Aceptar** para cerrar la ventana.

El formulario debería parecerse al de la Figura 206.

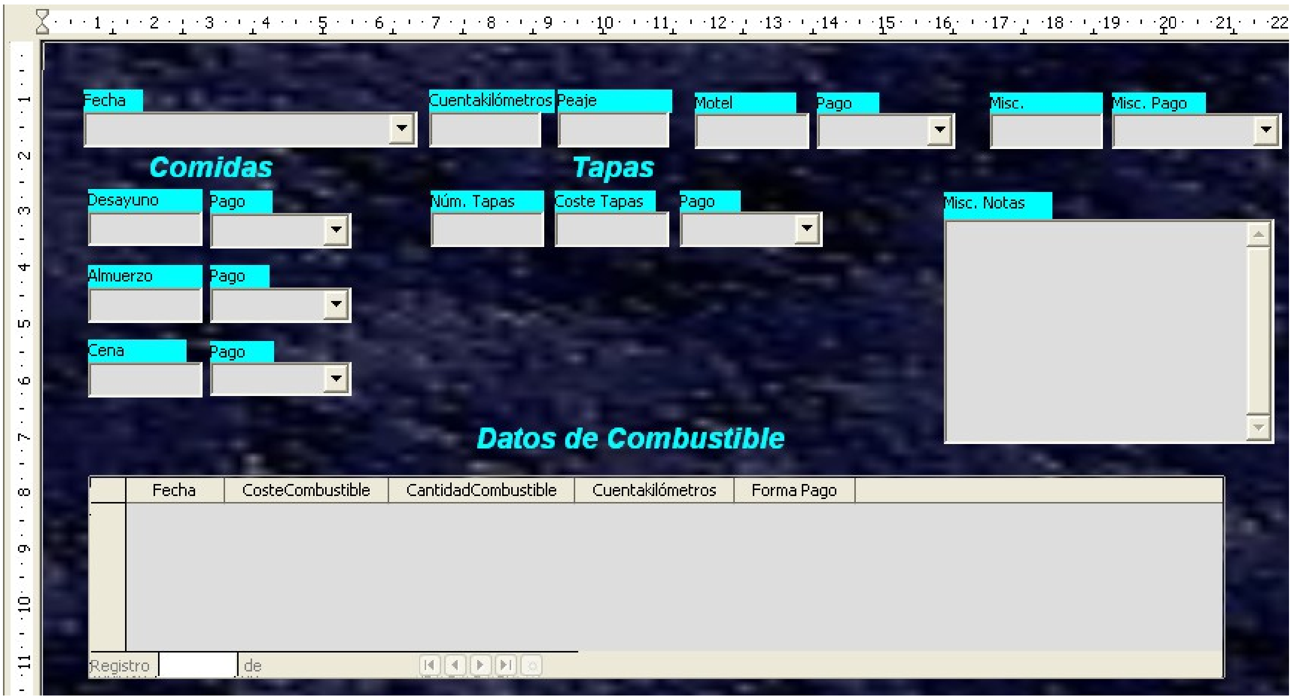


Figura 206: el formulario terminado

Paso 11: cambiar el orden de tabulación.

La tecla *Tabulador* mueve el cursor de un campo a otro. Esto es mucho más fácil que pulsar en cada campo para introducir los datos. También nos permite agrupar nuestros gastos en áreas antes de comenzar a introducir datos. Por ejemplo, todos nuestros recibos de comidas pueden agruparse, así como nuestras tapas y nuestros gastos en combustible.

1) Mantenga pulsada la tecla *Control* y haga clic en el campo fecha.
2) Pulse el icono **Diseño de formularios** en la barra de herramientas Controles de formulario para abrir la barra de herramientas Diseño de formulario (Figura 207), o seleccione **Ver → Barras de herramientas → Diseño de formulario** para abrirla.
3) Pulse el icono Secuencia de activación (rodeado en rojo).

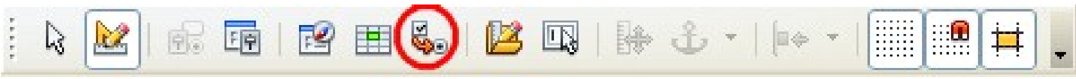


Figura 207: barra de herramientas Diseño de formulario con el icono Secuencia de activación marcado

4) Reorganice los campos en la ventana Orden de tabuladores.
   a) Busque fmtMisceláneos y púlselo.
   b) Pulse el botón **Desplazar hacia arriba** hasta que esté justo debajo de fmtPeaje.
   c) Repita los pasos para poner los campos en el mismo orden que se muestra en la figura Figura 208. Pulse **Aceptar**.

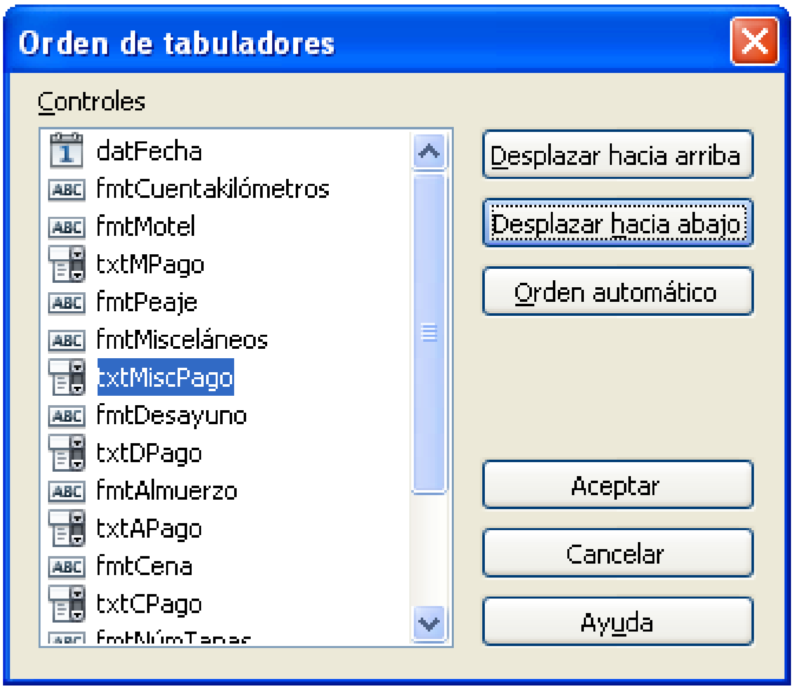


Figura 208: orden de tabuladores del formulario principal

5) Guarde y cierre el formulario.
6) Guarde la base de datos.

Crear formularios y subformularios en modo diseño

Este método requiere el uso extendido de las barras de herramientas *Controles de formulario* y *Diseño de formulario*. Estas técnicas van más allá del alcance de este documento. Las instrucciones para crear formularios usando la vista diseño se describen en la *Guía de Bases de datos*.

Acceder a otras bases de datos

LibreOffice permite acceder a otras bases de datos y enlazarlas en documentos de LibreOffice. Por ejemplo, combinar correspondencia enlaza un documento que contiene una lista de nombres y direcciones con una carta, generando una copia de la carta para cada entrada.

Para acceder a una fuente de datos que no es un archivo *.odb:

1) **Archivo** → **Nuevo** → **Base de datos** abre la ventana *Asistente para bases de datos*.
2) Seleccione **Conectar con una base de datos existente**. Pulse la flecha del campo *Tipo de base de datos* y seleccione el tipo de base base de datos en el cuadro combinado. Pulse **Siguiente**.

3) Pulse *Examinar* y seleccione la base de datos. Haga clic en **Siguiente**.
4) Acepte las opciones predeterminadas: *Sí, registrar la base de datos* y *Abrir la base de datos para editar*. Pulse **Finalizar**. Indique un nombre para la base de datos y guárdela donde desee.

Acceder a una hoja de cálculo como fuente de datos

Acceder a una hoja de cálculo es similar a acceder a otras bases de datos:

1) Seleccione **Archivo** → **Nuevo** → **Base de datos**.
2) Seleccione *Conectar a una base de datos existente*. Seleccione *Hoja de cálculo* como *Tipo de base de datos*.
3) Pulse **Examinar** para localizar la hoja de cálculo a la que quiere acceder. Si la hoja de cálculo está protegida con una contraseña, marque la casilla *Se requiere una contraseña*. Pulse **Siguiente**.
4) Si la hoja de cálculo necesita un nombre de usuario, introdúzcalo. Si se requiere también una contraseña, escríbala. Marque *Recordar contraseña hasta el final de la sesión* si así lo desea. Pulse **Siguiente**.

Nota	Si usa este método de acceso a una hoja de cálculo, no puede cambiar nada en ella. Solamente puede ver el contenido de la hoja de cálculo, ejecutar consultas y crear informes basados en los datos que ya habían sido introducidos. Todos los cambios en la hoja de cálculo deben hacerse en la hoja misma, usando Calc. Después de modificar una hoja y guardarla podrá ver los cambios en la base de datos. Si crea y guarda una hoja adicional en la hoja de cálculo la base de datos tendrá un tabla nueva la próxima vez que acceda a ella.

Registrar bases de datos *.odb

Las bases de datos creadas por LibreOffice2.x o versiones posteriores están en formato *.odb (OpenDocument Base). Otros programas también pueden crear bases de datos en este formato. Registrar una base de datos *.odb es sencillo:

1) Seleccione **Herramientas** → **LibreOffice Base** → **Base de datos**.
2) Bajo *Bases de datos registradas* haga clic en **Nueva**.
3) Navegue hasta donde se encuentre la base de datos.
4) Asegúrese de que el nombre es el correcto.
5) Pulse **Aceptar**.

Nota	A veces, cuando se actualiza LibreOffice a una nueva versión, la lista de bases de datos registradas desaparece. Si esto ocurre, necesita hacer los pasos anteriores para registrar sus archivos de base de datos con la última versión de LibreOffice.

Usar fuentes de datos en LibreOffice

Tras registrar una fuente de datos, bien sea una hoja de cálculo, un documento de texto, una base de datos externa u otra fuente de datos admitida, puede usarla en otro componente de LibreOffice, incluyendo Writer y Calc.

Ver fuentes de datos

Abra un documento en Writer o Calc. Para ver las fuentes de datos disponibles, pulse *F4* o seleccione **Ver** → **Fuente de datos** en el menú. Esto nos mostrará una lista de bases de datos registradas, incluyendo Bibliography y cualquier otra base de datos registrada, como la base de datos Automovil creada anteriormente en este capítulo.

Para ver las bases de datos, pulse en el signo **+** que hay a la izquierda de los nombres de la base de datos (ver Figura 209). Esto nos mostrará Tablas y Consultas. Pulse el signo **+** que hay junto a Tablas para ver las tablas existentes. Ahora pulse en una tabla para ver sus registros.



Figura 209: bases de datos

Editar fuentes de datos

Algunas fuentes de datos pueden ser editadas en el diálogo Ver fuentes de datos. Las hojas de cálculo no se pueden editar. Un registro se puede modificar, añadir o eliminar.

Bajo los registros hay cinco botones pequeños. Los cuatro primeros se mueven hacia adelante o hacia atrás por los registros, o al principio y final de los mismos. El quinto botón, con una pequeña estrella, inserta un registro nuevo (Figura 210).



Figura 210: botones de navegación de Ver fuente de datos

Para eliminar un registro, pulse con el botón derecho en la zona gris que hay a la izquierda de una fila para resaltarla y seleccione **Eliminar filas** para eliminar la fila seleccionada.

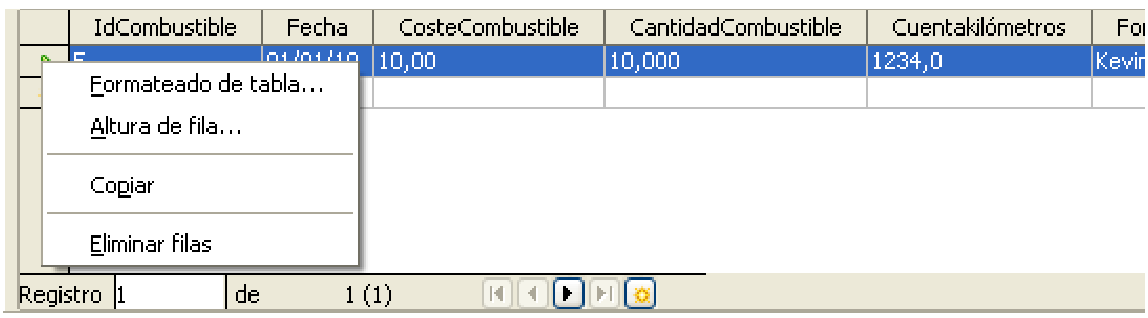


Figura 211: eliminar una fila en la ventana Fuente de datos

Lanzar Base para trabajar en fuentes de datos

Puede lanzar LibreOffice Base en cualquier momento desde el panel Fuente de datos. Simplemente haga clic con el botón secundario en una base de datos o en el icono de la tabla o consulta, y seleccione **Editar archivo de la base de datos**. Una vez esté en Base, puede modificar, añadir o eliminar tablas, consultas, formularios o informes.

Usar fuentes de datos en Writer y Calc

Se pueden colocar los datos de las tablas en la ventana Fuentes de datos en documentos de Writer y Calc. En Writer se pueden insertar valores de campos individuales o se puede crear una tabla completa en el documento de Writer. Un modo común de usar una fuente de datos es combinar correspondencia.

Sugerencia	Si se selecciona **Herramientas → Asistente para combinar correspondencia** o el icono Combinar correspondencia en el panel Fuentes de datos, se inicia el Asistente para combinar correspondencia para guiarle paso a paso y crear un documento de correspondencia combinada. Vea el capítulo 11 en la *Guía de Writer*.

Documentos de Writer

Para insertar un campo de una tabla abierta en la ventana Fuentes de datos en un documento de Writer pulse en el nombre del campo (el cuadrado gris en la parte superior de la lista de campos) y, manteniendo el botón izquierdo del ratón presionado, arrastre el campo sobre el documento. En un documento de Writer aparecerá como <CAMPO> (donde <CAMPO> es el nombre del campo que ha arrastrado).

Por ejemplo, para introducir el coste de las comidas y quien las pagó en una fecha determinada de las vacaciones:

1) Abra la lista de fuentes de datos (*F4*) y seleccione la tabla Vacaciones en la base de datos Automóvil.
2) Use esta frase: “El día (fecha), nuestro desayuno costó (cantidad), que pagó (nombre), nuestro almuerzo costó (cantidad) que pagó (nombre) y nuestra cena costó (cantidad) que pagó (nombre)” pero escriba solo “El día , nuestro desayuno costó que pagó , nuestro almuerzo costó que pagó y nuestra cena costó que pagó ”
3) Para sustituir (fecha), pulse en el nombre del campo Fecha, en la ventana Fuentes de datos, y arrástrelo a la derecha de la palabra *El*. El resultado: El día <Fecha>. Si tiene Marcas activado (**Ver** → **Marcas**), <Fecha> tendrá un fondo gris; si no, no.
4) Para sustituir la primera (cantidad), pulse en el nombre del campo Desayuno y arrástrelo a la derecha de *nuestro desayuno costó*. Asegúrese de tener el espacio adecuado entre los nombres de los campos y las palabras anteriores y posteriores. Resultado: desayuno costó <Desayuno>.
5) Para reemplazar el primer (nombre), haga clic en el nombre de campo DPago y arrástrelo a la derecha de *pagado por*. Resultado: pagado por <DPago>.
6) Rellene el resto de los campos en la frase del mismo modo.
   - Utilice <Almuerzo> y <APago> para el segundo grupo de (cantidad) y (nombre) en la frase.
   - Utilice <Cena> y <CPago> para el tercer grupo de (cantidad) y (nombre) en la frase.
7) Resultado final: El día <Fecha>, nuestro desayuno costó <Desayuno> que pagó <DPago>, nuestro almuerzo costó <Almuerzo> que pago <APago> y nuestra cena costó <Cena> que pagó <CPago>.
8) Añada datos a los campos de la frase:
   - Pulse en el cuadro gris que hay a la izquierda de la fila de datos que desee añadir. Esa fila quedará resaltada de la misma forma que la segunda fila de la Figura 212.
   - Pulse el icono *Datos en campos* (marcado con un círculo). Esto rellenará los campos con los datos de la fila que eligió.

- Pulse en otra fila y luego otra vjez en el icono. Los datos de la frase cambiaran por los de esta fila de datos.
- Guarde el documento si lo quiere usar como ejemplo más adelante.

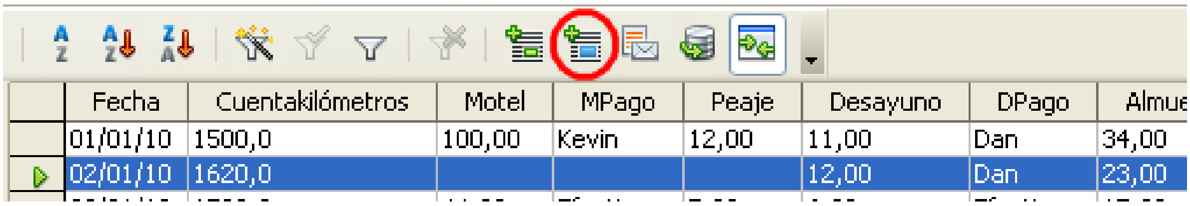


Figura 212: fila seleccionada en la ventana Fuentes de datos

Añadir datos en formato de tabla es un poco más fácil y se hace en menos pasos. Algunos pasos son bastante similares.

1) Navegue hasta el lugar donde quiera colocar la tabla y haga clic en esa posición.
2) Cuando las filas no sean consecutivas, mantenga pulsada la tecla *Control* mientras hace clic en el cuadro gris situado a la izquierda de cada fila de datos que desea convertir en una fila de su tabla. Para seleccionar filas consecutivas, pulse en el cuadro gris situado a la izquierda de la fila superior y, mientras mantiene pulsada la tecla *Mayúsculas,* haga clic en la última fila deseada.
3) Pulse el icono *Datos en texto* para abrir el diálogo Insertar columnas de la base de datos (Figura 213). El icono *Datos en texto* es el icono que está a la izquierda del icono *Datos en campo* de la Figura 212.

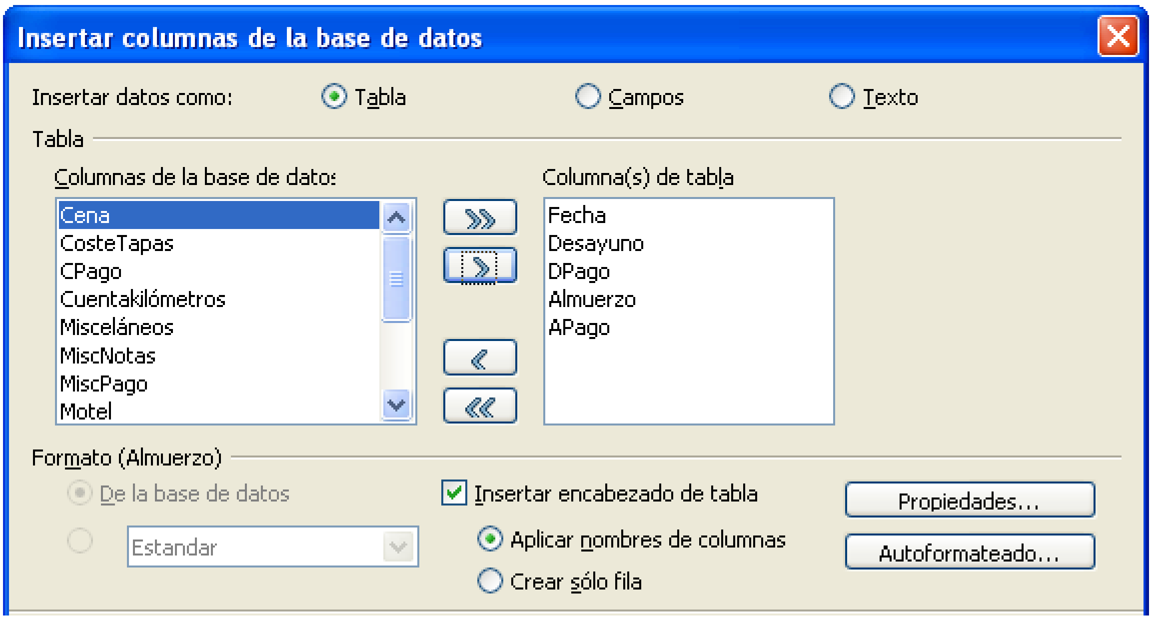


Figura 213: diálogo Insertar columnas de la base de datos

4) Mueva los campos que desee de la lista *Columnas de la base de datos* a la lista *Columna(s) de la tabla.*
   - Para colocar los campos en orden, pulse en el campo y utilice la flecha simple para mover el campo en el orden deseado. Puede también limitar el número de campos no utilizando todos los campos disponibles.
   - Si desea utilizar todos los campos utilice la flecha doble apuntando hacia la derecha para moverlos todos a la vez. El orden de los campos en la tabla que ha creado será el mismo que en la tabla de la fuente de datos.
   - Para eliminar un único campo de la lista *Columna(s) de la tabla* pulse en el campo y use la flecha simple que apunta a la izquierda.

- Para volver a empezar pulse la flecha doble que apunta a la izquierda.

5) Seleccione las opciones para su tabla. Utilice las opciones por defecto como se muestra en la Figura 213.
6) Pulse **Aceptar** y guarde el documento.

Hoja de cálculo Calc

Hay dos formas de introducir datos en una hoja de cálculo Calc. Una introduce los datos en las celdas de la hoja de cálculo. La otra crea registros en la hoja de cálculo, como se ha hecho antes al crear un formulario en la base de datos. En una hoja de cálculo, puede acceder directamente a los datos de las celdas, pero solamente puede ver los datos en los registros creados en ella.

Para introducir datos directamente en la hoja de cálculo se usa el icono Datos en texto, tal como hicimos al crear una tabla en un documento de Writer. Pero hay diferencias en estos dos casos.

Los pasos son sencillos.

1) Haga clic en la celda de la hoja de cálculo que quiera que sea la celda superior izquierda, incluyendo los nombres de columna.
2) Utilice F4 para abrir la ventana Fuentes de datos y seleccione la tabla cuyos datos quiere usar.
3) Seleccione las filas de datos que desee añadir a la hoja de cálculo:
   - Pulse el cuadro gris que hay a la izquierda de la fila que quiera seleccionar si sólo quiere una fila. La fila se resalta.
   - Para seleccionar varias filas, mantenga pulsada la tecla *Control* mientras hace clic en los cuadrados grises de las filas que necesite. Esas filas quedarán resaltadas.
   - Para seleccionar todas las filas, pulse el cuadro gris situado en la esquina superior izquierda. Se resaltarán todas las filas.
4) Haga clic el icono *Datos en texto* para insertar los datos en las celdas de la hoja de cálculo.
5) Guarde la hoja de cálculo.

Añadir registros a una hoja de cálculo es bastante fácil. Necesita tener la ventana *Fuentes de datos* abierta, su hoja de cálculo abierta y la tabla que quiere utilizar seleccionada.

1) Pulse en el cuadro gris que hay encima del nombre del campo para seleccionar el campo ID de la tabla.
2) Arrastre y suelte el cuadro del campo ID de la tabla donde quiera que aparezca el campo en la hoja.
3) Repita los pasos anteriores hasta que haya movido todos los campos que necesite a donde desee.
4) Indique un nombre para la hoja de cálculo y guárdela.
5) Pulse en una fila de la tabla de la ventana Fuente de datos.
6) Arrastre los datos del campo ID de la fila seleccionada sobre el campo ID en la hoja de cálculo. Se activará el icono Guardar.
7) Pulse el botón *Editar archivo* para hacer que la hoja de cálculo sea sólo para lectura. Haga clic en **Guardar** cuando se le pregunte si quiere guardar el archivo.
8) La ventana Fuente de datos se queda en blanco, los campos de la hoja de cálculo se rellenan con los datos de la fila seleccionada y aparece la barra de herramientas Navegación de formularios en la parte inferior de la hoja de cálculo. (Figura 214)



Figura 214: flechas de navegación de un formulario

9) Haga clic en las flechas de la barra de herramientas Navegación de formularios (en la figura, las flechas están marcadas en rojo) para ver los diferentes registros de la tabla. El número del cuadro cambia según lo hace el número de registro al pulsar una flecha. Los datos de los campos cambian según los datos que tenga ese número de registro en particular.

Introducir datos en un formulario

Los *registros* se usan para organizar los datos que introducimos en un formulario. También organizan los datos que introducimos en un subformulario.

Cada tipo de campo permite un método diferente de introducir datos. En muchos, si no en todos los casos, se puede usar más de un método.

El primer paso para introducir datos en un formulario es abrirlo en la ventana principal de la base de datos. (Figura 174).

1) Pulse el icono Formularios en la lista *Base de datos*.
2) Busque el nombre del formulario en la lista *Formularios* (Vacaciones)
3) Haga doble clic en el nombre del formulario.

La manera más rápida de introducir una fecha en el campo Fecha es pulsar la flecha que abre el calendario desplegable. A continuación, haga clic en el día deseado (Figura 215). Después pulse la tecla *Tabulador* para ir al campo Cuentakilómetros.



Figura 215: calendario desplegado

Los campos Cuentakilómetros, Peaje y Motel son campos numéricos. Introduzca los datos directamente en ellos o use las flechas *arriba* y *abajo*. Cuando haya introducido los valores, use la tecla *Tabulador* para ir al campo siguiente.

- Al pulsar *flecha arriba*, se incrementa el valor, y al hacerlo sobre *flecha abajo,* se disminuye el valor en una unidad.
- Estas dos flechas solamente cambian los números que hay a la izquierda de la coma decimal.
- Los números que hay a la derecha del decimal deben cambiarse, borrándolos primero y luego escribiendo el valor deseado.

El campo Pago de Motel es una lista desplegable. Si, como en mi caso, todos los elementos de la lista comienzan por letras diferentes, al escribir la primera letra se selecciona el valor deseado.

- Si dos o más elementos de la lista comienzan por la misma letra, escribiendo la letra repetidamente se moverá cíclicamente a través de los elementos que comienzan por esa letra.
- Cuando la selección sea la correcta, utilice la tecla *Tabulador* para ir al campo Misc.

El resto de los campos del formulario principal son campos numéricos o listas desplegables, hasta que llegamos al campo Misc. Notas. Éste es un campo de texto. Escriba cualquier cosa que desee en este campo, como si fuera un simple editor de texto.

Nota	Puesto que la tecla *Tabulador* se usa para moverse entre campos, no se puede usar en un campo de texto. Todos los espacios deben hacerse con la *Barra espaciadora*. Por último, la tecla *Enter* sólo actúa como salto de línea para mover el cursor a la siguiente línea. A diferencia del movimiento entre campos que no son de texto, la tecla *Enter*, no funcionará igual desde un campo de texto. Use la tecla *Tabulador* en su lugar. Si no tuviéramos un subformulario para los datos de combustible, al pulsar la tecla *Tabulador* en el último campo, se guardarían todos los campos, se limpiarían y se pondría el formulario listo para introducir los datos en el segundo registro.

Puesto que tenemos un subformulario, la tecla *Tabulador* coloca el cursor en el primer campo Fecha del subformulario, con la fecha rellenada automáticamente para que coincida con el campo Fecha del formulario principal.

Los campos CosteCombustible, CantidadCombustible y Cuentakilómetros son campos numéricos. El campo FormaPago es una lista desplegable. Introduzca los datos como hizo en el formulario principal y utilice la tecla *Tabulador* para ir al campo siguiente.

Cuando utilice la tecla *Tabulador* para dejar el campo FormaPago, el cursor irá al campo Fecha de la siguiente línea e introducirá automáticamente la fecha. Ahora puede introducir el segundo conjunto de datos de combustible para este día.

Para moverse a otro registro cuando un formulario tiene un subformulario, pulse en cualquier campo del formulario principal. En este caso, pulse en el campo Fecha del formulario principal. Ahora utilice las flechas de dirección de la parte inferior. Hay cuatro y de izquierda a derecha son: *Primer registro*, *Registro anterior*, *Registro siguiente* y *Último registro* (Figura 214). A la derecha de estas flechas está el icono *Nuevo registro*.

Para crear un registro nuevo mientras que está en otro registro del formulario principal, pulse el icono *Siguiente registro* o bien en el icono *Nuevo registro*.

Sugerencia	El número que hay en el cuadro Registro es el número del registro cuyos datos se muestran en el formulario. Si sabe el número del registro que quiere, escríbalo en el cuadro registro y presione la tecla *Enter* para ir a ese registro.

La Figura 216 muestra un registro con datos insertados en sus campos.



Figura 216: registro de ejemplo del Formulario y subformulario Vacaciones

Crear consultas

Las consultas se usan para obtener información específica de una base de datos. Las consultas son tablas especiales dentro de la base de datos.

Para demostrar el uso de las consultas, usaremos dos métodos diferentes:

- Usando nuestra tabla ColecciónCD, crearemos una lista de álbumes de un autor en particular. Haremos esto utilizando el asistente.
- La información que queramos extraer de la tabla Combustible incluye realizar cálculos sobre los resultados. Esto se hará usando la vista de diseño. Es mejor utilizar la vista de diseño para las consultas que necesitan realizar cálculos.

Usar el asistente para crear una consulta

Las consultas creadas por el asistente proporcionan listas de información basadas en lo que uno quiere conocer. Es posible obtener una o varias respuestas dependiendo de las circunstancias.

En la ventana principal de bases de datos (Figura 174), pulse el icono Consultas de la sección Bases de datos, y a continuación, en la sección tareas, haga clic en *Utilizar el asistente para crear consulta*. Se abre el Asistente para consultas (Figura 217). La información que queremos es qué álbumes son de un determinado grupo o individuo (el autor del álbum). Podemos incluir cuándo se compró cada álbum.

Nota	Cuando se trabaja con una consulta, se puede usar más de una tabla. Puesto que tablas diferentes pueden contener los mismos nombres de campo, el formato para denominar los campos en una consulta es *Nombre de la tabla.nombre del campo*, con un punto (.) entre el nombre de la tabla y el nombre del campo. Por ejemplo, el campo Desayuno en la tabla Vacaciones utilizado en una consulta tendrá el nombre *Vacaciones.Desayuno*.

Paso 1: seleccione los campos.

1) Seleccione la tabla ColecciónCD en la lista del cuadro combinado de tablas.
2) Seleccione los campos de la tabla ColecciónCD en la lista *Campos disponibles*.
   a) Pulse en *Interprete* y utilice el botón **>** para moverlo a la lista *Campos de la consulta*
   b) Mueva los campos *TítuloÁlbum* y *FechaDeCompra* de la misma manera.
   c) Pulse **Siguiente**.

Sugerencia	Para mover el orden de los campos, seleccione el campo que quiera mover y pulse las fechas hacia arriba o hacia abajo.

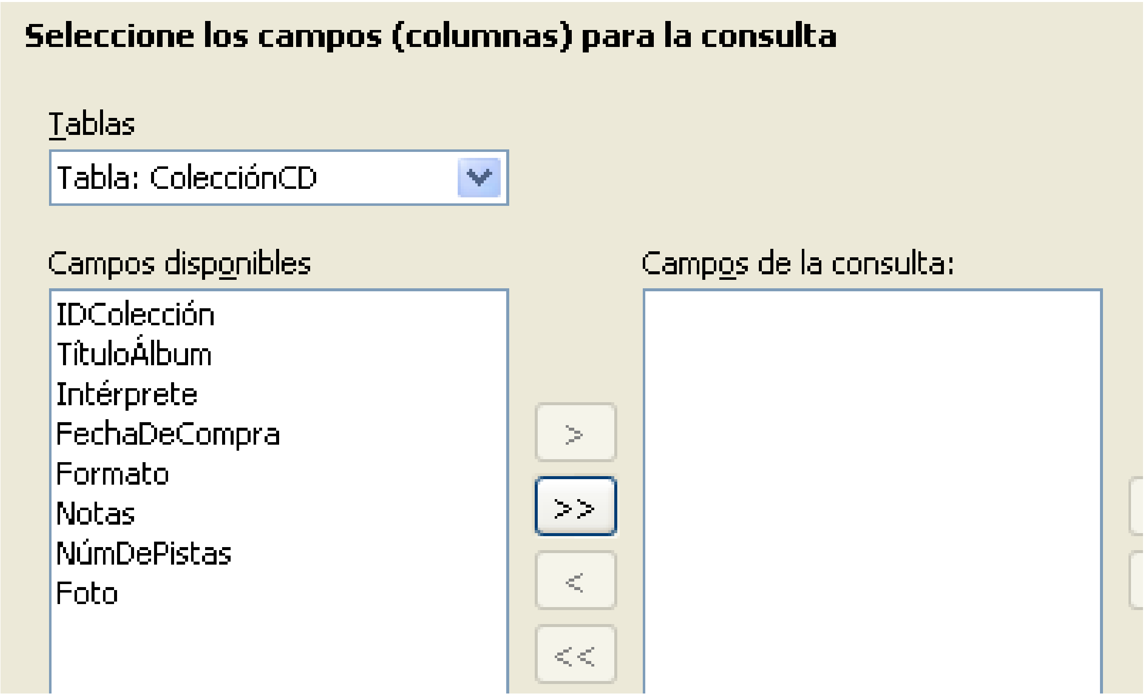


Figura 217: primera página del Asistente para consultas

Paso 2: seleccionar el orden.

Se pueden usar hasta cuatro campos para ordenar la información de una consulta. Aplicar en este punto una lógica muy simple es de gran ayuda. ¿Cuál es el campo más importante?

En nuestra consulta, el más importante es el intérprete. El título del álbum es menos importante y la fecha de compra no tiene ninguna importancia. Por supuesto, si estamos interesados en la música que compramos en un día determinado, la fecha será lo más importante.



Figura 218: página de ordenación

1) Haga clic en el primer cuadro combinado *Ordenar por*.
   - Pulse en *ColecciónCD.Intérprete* para seleccionarlo.

- Para ordenar los intérpretes en orden alfabético (a-z), seleccione *Ascendente* en el lado derecho.

2) Haga clic en el segundo cuadro combinado *Ordenar por*.
   - Pulse en *ColecciónCD.TítuloÁlbum* y seleccione *Ascendente.*
3) Repita el proceso para *ColecciónCD.FechaDeCompra*.
4) Haga clic en **Siguiente**.

Paso 3: seleccione las condiciones de búsqueda.

Las condiciones de búsqueda permiten comparar el nombre introducido con los nombres de los intérpretes de nuestra base de datos y decidir si se incluye o no a un intérprete particular en nuestra consulta.

- *es igual a:* lo mismo que
- *no es igual a:* distinto
- *es menor que:* está delante
- *es mayor que:* está detrás
- *es menor o igual que:* está delante o es lo mimo
- *es mayor o igual que:* está detrás o es lo mimo
- *como:* similar en algo

Nota	Estas condiciones se aplican a números, letras (utilizando el orden alfabético) y fechas.

1) Puesto que estamos buscando solo una cosa, dejaremos las opciones predeterminadas de *Coincidencia con todos los siguientes*.
2) Estamos buscando un intérprete en particular, por lo que seleccionamos *ColecciónCD.Intérprete* en la lista de campos y *es igual a* en la condición.
3) Escriba el nombre del intérprete en el cuadro *Valor*. Haga clic en **Siguiente**.

Paso 4: seleccione el tipo de consulta.

Queremos información simple, por lo que la selección por defecto *Consulta detallada* es lo que necesitamos. Pulse **Siguiente** en la parte inferior de la ventana.

Nota	Puesto que tenemos una consulta simple, no necesitamos *Agrupación* y *Condiciones de agrupación*. Se omiten los pasos 5 y 6 del asistente en nuestra consulta.

Paso 7: asigne un alias si lo desea.

Queremos las opciones predeterminadas. Pulse **Siguiente**.

Paso 8: resumen.

Ponga un nombre a la consulta (sugerencia: *Consulta Intérpretes*). A la derecha tiene dos opciones. Seleccione *Mostrar consulta*. Pulse **Finalizar**.

Usar la vista diseño para crear una consulta

Crear una consulta usando la Vista diseño no es tan difícil como puede parecer en un primer momento. Se hace en varios pasos, pero cada paso es bastante simple.

¿Cuál es el consumo de combustible de nuestro vehículo? Esta pregunta requiere crear dos consultas, usando la primera consulta como parte de la segunda consulta.

Paso 1: abra la primera consulta en Vista diseño.

Haga clic en **Crear consulta en vista Diseño.**

Paso 2: añada las tablas.

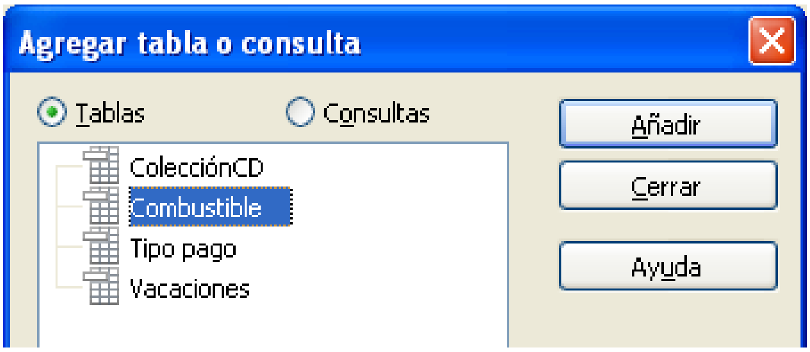


Figura 219: ventana agregar tabla o consulta

1) Pulse en *Combustible* para resaltarlo.
2) Haga clic en **Añadir** y, a continuación, **Cerrar**.

Sugerencia	Mueva el cursor sobre la parte inferior de la tabla Combustible (Figura 220) y arrástrelo para hacerlo más grande y para que sea más fácil ver todos los campos de la tabla.

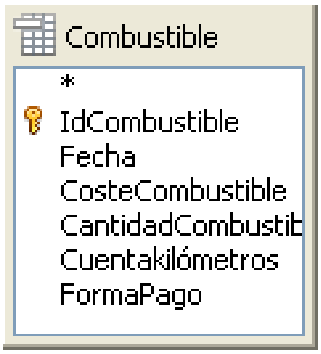


Figura 220: tabla Combustible en la consulta

Paso 3: añada campos a la tabla en la parte inferior.

1) Haga doble clic en el campo *IdCombustible* en la tabla Combustible.
2) Haga doble clic en el campo *Cuentakilómetros*.
3) Haga doble clic en el campo *CantidadCombustible*.

La tabla en la parte inferior de la ventana de consulta debería mostrar tres columnas (Figura 221).

Campo	IdCombustible	Cuentakilómetros	CantidadCombusti
Alias			
Tabla	Combustible	Combustible	Combustible
Orden			
Visible	☑	☑	☑
Función			
Criterio			

Figura 221: tabla de la consulta

Paso 4: establezca los criterios de la consulta.

Queremos que IDCombustible en la consulta empiece por el número 1

1) Escriba >*0* en la celda Criterio de la tabla de la consulta.
2) Haga clic el icono *Ejecutar consulta* en la barra de herramientas Diseño de consulta (Figura 222).



Figura 222: barra de herramientas Diseño de consulta

La Figura 223 muestra la tabla Combustible con mis entradas y el resultado de la consulta basada en la tabla Combustible. La consulta resultante está en la tabla de la derecha.

IdCombustible	Fecha	CosteCombustible	CantidadCombustible	Cuentakilómetros	FormaPago
0	01/01/10	10,00	10,000	1234,0	Kevin
1	01/01/10	25,00	26,000	1500,0	Dan
2	02/01/10	34,00	30,000	1640,0	Efectivo
3	02/01/10	24,00	24,000	1705,0	Efectivo
<Campo autom					

IdCombustible	Cuentakilómetros	CantidadCombustible
1	1500,0	26,000
2	1640,0	30,000
3	1705,0	24,000
<Campo autom		

Figura 223: tabla Combustible y consulta de la tabla Combustible

Paso 5: guarde y cierre la consulta.

Ya que esta consulta contiene las lecturas finales del cuentakilómetros para nuestros cálculos, llámela Lecturas-finales cuando la guarde. Luego cierre la consulta.

Paso 6: cree la consulta para calcular el consumo.

1) Pulse **Crear consulta en vista diseño** para abrir una consulta nueva.
2) Añada la tabla Combustible a la consulta como hizo en el paso 2: añada las tablas, pero **no** cierre la ventana Añadir tablas.
3) Añada la consulta Lecturas-finales a esta consulta.
   a) Pulse *Consultas* para obtener la lista de consultas de la base de datos.

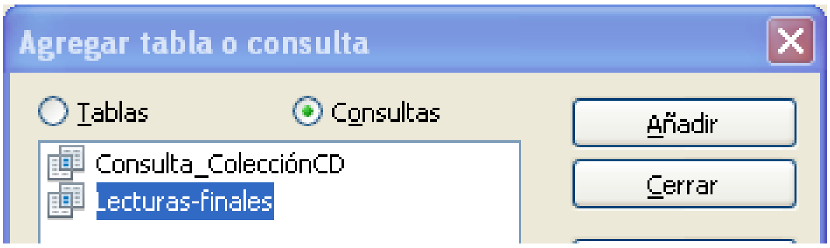


Figura 224: seleccionar consultas para añadir a otra consulta

b) Pulse en Lecturas-finales.

c) Haga clic en **Añadir** y , a continuación, en **Cerrar**.

Paso 7: añadir campos a la tabla en la parte baja de la consulta.

Vamos a calcular el consumo de combustible. Para ello necesitamos la CantidadCombustible y la distancia recorrida. Puesto que la CantidadCombustible que queremos usar es a la lectura final del cuentakilómetros, usaremos la consulta Lecturas-finales para obtenerla. Usaremos también el campo Cuentakilómetros de la tabla Combustible y de la consulta Lecturas-finales.

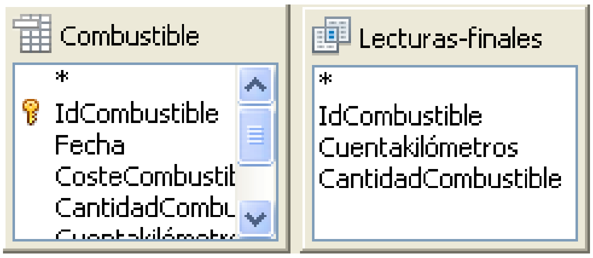


Figura 225: tablas en esta consulta

1) Haga doble clic en *CantidadCombustible* en la consulta Lecturas-finales.
2) Haga doble clic en *Cuentakilómetros* en la consulta Lecturas-finales
3) Haga doble clic en *Cuentakilómetros* en la tabla Combustible.



Campo	CantidadComb	Cuentakilómetros	Cuentakilómetros
Alias			
Tabla	Lecturas-finales	Lecturas-finales	Combustible
Orden			
Visible	☑	☑	☑
Función			
Criterio			
o			

Figura 226: campos añadidos a la consulta

Paso 8: introducir el campo de diferencia IDCombustible.

Queremos que la diferencia entre el valor IDCombustible de la tabla Combustible y el valor IDCombustible de la consulta Lecturas-finales sea igual a uno (“1”).

1) Escriba "**Lecturas-finales**"."**IdCombustible**"-"**Combustible**"."**IdCombustible**" en el campo que hay a la derecha del campo Cuentakilómetros de la tabla Combustible (Figura 227). Escriba el número 1 (uno) en la celda Criterio de esta columna.

Campo	CantidadCombusti	Cuentakilómetros	Cuentakilómetros	"Lecturas-finales"."IdCombustible" - "Combustible"."IdCombustible"
Alias				
Tabla	Lecturas-finales	Lecturas-finales	Combustible	
Orden				
Visible	☑	☑	☑	☑
Función				
Criterio				'1'

Figura 227: escribir cálculos de campos

2) Calcular la distancia viajada (Figura 228):

- Escriba **`"Lecturas-finales"."Cuentakilómetros" – "Combustible"."Cuentakilómetros"` en la celda Campo**
- Escriba >0 en la celda Criterio

Campo	"Lecturas-finales"."Cuentakilómetros" - "Combustible"."Cuentakilómetros"
Alias	
Tabla	
Orden	
Visible	☑
Función	
Criterio	> '0'

Figura 228: campo para cálculo de distancias viajadas

3) Calcule el consumo (Figura 229):

Escriba **`("Lecturas-finales"."Cuentakilómetros" - "Combustible"."Cuentakilómetros") / "Lecturas-finales"."CantidadCombustible"`** en la siguiente columna a la derecha de la palabra Campo.

Campo	("Lecturas-finales"."Cuentakilómetros" - "Combustible"."Cuentakilómetros") / "Lecturas-finales"."CantidadCombustible"
Alias	
Tabla	
Orden	
Visible	☑
Función	
Criterio	

Figura 229: campo de cálculo de consumo

Nota	Cuando introduzca campos para estos cálculos, debe seguir el siguiente formato: nombre de la tabla o consulta seguido por un punto y seguido por un nombre de campo. Para nombres con guiones, espacios, acentos y ñ (tablas o consultas), use el nombre de la tabla o consulta entre comillas dobles. La consulta añadirá el resto de las comillas como en la Figura 227. Utilice símbolos aritméticos entre los dos. Se puede hacer más de un cálculo utilizando paréntesis para agrupar las operaciones aritméticas.

Paso 9: ejecutar la consulta y realizar alguna modificación.

Después de ejecutar la consulta para asegurarnos de que funciona correctamente, se pueden ocultar todas las columnas que no se necesiten.

1) Pulse el icono Ejecutar consulta en la barra de herramientas Diseño de consulta (Figura 222). Los resultados se muestran en la Figura 230.

CantidadCombustible	Cuentakilómetros	Cuentakilómet…	"Lecturas-finales"."IdCombustible" - "Combustible"."IdCombustible"	"Lecturas-finales"."Cuentakilómetros" - "Comb
26,000	1500,0	1234,0	1	266
30,000	1640,0	1500,0	1	140
24,000	1705,0	1640,0	1	65

Figura 230: resultado de ejecutar la consulta consumo de combustible

Fíjese que la etiqueta de la última columna no está totalmente porque algunas de las etiquetas son largas. Podemos arreglar este problema usando un alias para algunos campos. Las etiquetas se sustituyen por sus alias.

2) Añadir alias:

Rellene los alias como se muestra en la Figura 231.

CantidadCombusti	Cuentakilómetros	Cuentakilómetros	"Lecturas-finales"."IdCo	"Lecturas-finales"."Cu
Cantidad	Inicio	Fin		Distancia
Lecturas-finales	Lecturas-finales	Combustible		

Figura 231: tabla de la consulta con alias

3) Ejecute la consulta nuevamente. Los resultados se muestran en la Figura 232.

Cantidad	Inicio	Fin	"Lecturas-finales"."IdCombustible" - "Combustible"."IdCombustible"	Distancia	Consumo
26,000	1500,0	1234,0	1	266	10,23
30,000	1640,0	1500,0	1	140	4,67
24,000	1705,0	1640,0	1	65	2,71

Figura 232: consulta ejecutada con alias

No se necesita la columna que muestra la diferencia entre los campos IDCombustible de la tabla y la consulta, por eso la ocultamos. Aunque no esté visible se seguirá usando en los cálculos.

4) Ocultar un campo que no es necesario que se vea.

Elimine la marca en la casilla de la celda Visible como en la Figura 226

Campo	CantidadCombusti	Cuentakilómetros	Cuentakilómetros	"Lecturas-finales"."IdCombustible" - "Combustible"."IdCombustible"
Alias	Cantidad	Inicio	Fin	
Tabla	Lecturas-finales	Lecturas-finales	Combustible	
Orden				
Visible	☑	☑	☑	☐

Figura 233: hacer un campo invisible

5) Vuelva a ejecutar la consulta (Figura 225):

Cantidad	Inicio	Fin	Distancia	Consumo
26,000	1500,0	1234,0	266	10,23
30,000	1640,0	1500,0	140	4,67
24,000	1705,0	1640,0	65	2,71

Figura 234: consulta ejecutándose con alias

Paso 10: cierre, guarde y nombre la consulta.

Sugiero el nombre Consumo combustible.

Obviamente se pueden hacer otros cálculos en esta consulta, como por ejemplo, el gasto por distancia viajada y cuántos gastos corresponden a cada tipo de pago.

Nota	El uso completo de las consultas requiere un conocimiento de un conjunto de operaciones (*complementos, uniones, intersecciones, y, o,* y cualquier combinación de éstos). Para esto, es muy útil que tenga una copia de *Hsqldb User Guide*, en *http://hsqldb.org/*.

Crear informes

Los informes proporcionan de forma útil la información que se encuentra en la base de datos, de forma similar a las consultas. Los informes se generan desde las tablas o consultas de la base de datos. Pueden contener todos los campos de la tabla o consulta, o solamente un grupo seleccionado de campos. Los informes pueden ser estáticos o dinámicos. Los informes estáticos contienen los datos de los campos seleccionados en el momento de generar el informe mientras que los dinámicos se pueden actualizar para que muestren los últimos datos.

Por ejemplo, un informe de gastos de unas vacaciones en el pasado podría ser un informe estático porque está basado en datos específicos que no cambian. Sin embargo, un informe de datos de combustible sería probablemente un informe dinámico porque depende de datos que cambian.

Precaución	Los informes dinámicos actualizan sólo los *datos* que se cargan o añaden a la tabla o consulta. **No** muestran ningún cambio hecho a la tabla o la consulta en sí. Por ejemplo, después de crear el ejemplo siguiente, abra la consulta Consumo combustible creada antes. Cambie el número 1 por el número 3 en la columna "Lecturas-finales"."Cuentakilómetros" – "Combustible".Cuentakilómetros". El informe será idéntico antes y después de que haga los cambios.

Todos los informes se basan en una tabla o consulta única. Por eso, debe decidir qué campos quiere usar en el informe. Si quiere usar campos de diferentes tablas, antes debe combinar esos campos en una única consulta, después puede crear un informe basado en esa consulta.

Por ejemplo, un informe de gastos de vacaciones incluye gastos de combustible y gastos de comida. Estos campos están contenidos en dos tablas diferentes: Vacaciones y Combustible y, por lo tanto, se necesita crear una consulta.

Crear un informe estático

Crearemos un informe de gastos de vacaciones. Es necesario contestar algunas preguntas antes de crear el informe.

- ¿Qué información queremos en el informe?
- ¿Cómo queremos ordenar la información?

- ¿Qué campos se necesitan para proporcionar esta información?
- ¿Es necesario crear una consulta porque estos campos están en tablas diferentes?
- ¿Se necesita algún cálculo en los datos antes de añadirlos al informe?

Los gastos de nuestras vacaciones son motel, peajes, misceláneos, desayuno, almuerzo, cena, tapas y combustible. Un posible informe simplemente mostraría una lista con los totales de cada uno de estos grupos de gastos. Otro informe posible mostraría los gastos totales para cada día de las vacaciones. Un tercer informe mostraría los totales para cada grupo de gastos por tipo de pago (esto nos permitiría saber de dónde vino el dinero para pagar los gastos). La mejor manera de crear informes como éstos es crear las consultas necesarias para obtener los datos que se requieren, insertar los datos en una hoja de cálculo y utilizar las funciones de Calc que se necesiten en estos datos.

Crearemos dos informes, uno con la lista de gastos distintos de cada día del combustible y otro con los gastos de combustible de cada día.

Los datos que necesitamos para el primer informe de la tabla Vacaciones son: Fecha, Motel, Peaje, Desayuno, Almuerzo, Cena, CosteTapas y Misceláneos. Este informe no requiere una consulta adicional.

El segundo informe utiliza la tabla Combustible. Puesto que esta tabla contiene gastos de combustible de otros momentos diferentes a las vacaciones, necesitamos crear una consulta que contenga sólo gastos de combustible realizados en las vacaciones.

Informe de la tabla Vacaciones

Para crear un informe nuevo:

1) Pulse el icono *Informes* en la lista Base de datos en la ventana Automóvil – LibreOffice (Figura 174).
2) En la lista Tareas pulse **Usar el asistente para crear informe**. Se abre el Asistente para informes.

Paso 1: selección de campos

1) Seleccione *Tabla:Vacaciones* en la lista desplegable Tabla o consulta.
2) Utilice **>** para mover estos campos desde la lista *Campos disponibles* a la lista *Campos del informe*: Fecha, Motel, Peajes, Misceláneos, Desayuno, Almuerzo, Cena y CosteTapas (Figura 224). Haga clic en **Siguiente**.

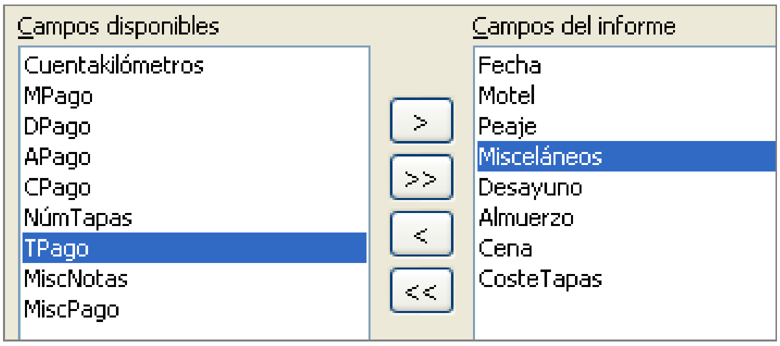


Figura 235: añadir campos a un informe

Paso 2: poner etiquetas a los campos

Cambie las etiquetas de los campos que desee. Acortaremos Misceláneos a Misc. Haga clic en **Siguiente**.

Paso 3: agrupar

Puesto que estamos agrupando por fecha, utilice el botón **>** para mover el campo *Fecha* a la lista Agrupaciones. Pulse **Siguiente**.

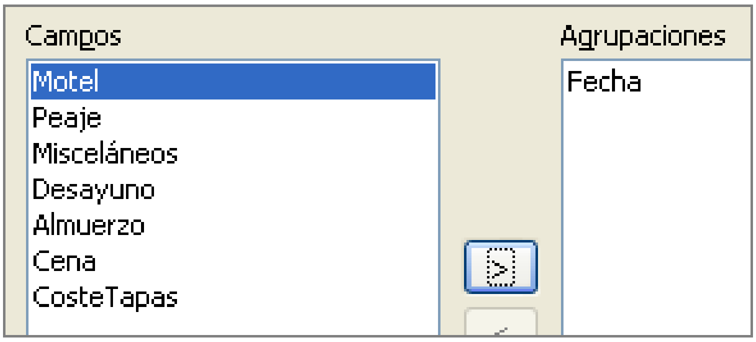


Figura 236: seleccionar campos para agrupar datos

Paso 4: opciones para ordenar

No queremos ordenar nada más. Haga clic en **Siguiente**.

Paso 5: selección del diseño

Utilice las opciones predeterminadas para el diseño. Pulse **Siguiente**.

Paso 6: crear el informe

- Ponga el título del informe: Gastos vacaciones.
- Seleccione Informe estático.
- Haga clic en **Finalizar**.

Nota	Si se siente con espíritu aventurero, pruebe a seleccionar algún otro diseño. Después de seleccionar una opción, arrastre la ventana asistente para formularios para quitarla de en medio y poder ver lo que ha seleccionado. Para mover la ventana, ponga el cursor sobre la barra de título y arrástrela.

Informe Combustible vacaciones

1) Cree una consulta que contenga sólo el combustible comprado en los días de vacaciones.
   a) Abra una consulta en vista diseño.
   b) Siga los pasos para añadir tablas en “añada las tablas“ en la página 269 para añadir la tabla Combustible.
   c) En la tabla Combustible, haga doble clic en *Fecha* y *CosteCombustible* para añadirlos en la tabla que hay debajo de la consulta.
   d) En la celda Criterio del campo Fecha, escriba lo siguiente: **`ENTRE #25/05/2007# Y #26/05/2007#`**

Campo	Fecha	CosteCombustible
Alias		
Tabla	Combustible	Combustible
Orden		
Visible	☑	☑
Función		
Criterio	ENTRE #25/05/2007# Y #26/05/2007#	

Figura 237: configurar el criterio para una consulta

2) Guarde la consulta indicando un nombre y ciérrela (sugerencia: *Gastos combustible vacaciones*).

Sugerencia	Cuando use fechas en una consulta, introdúzcalas en forma numérica MM/DD/AAAA o DD/MM/AAAA dependiendo de la configuración por defecto para las fechas de su idioma (mi configuración por defecto es DD/MM/AAAA). Cada fecha debe tener una # delante y otra detrás. Por lo tanto 25 de mayo de 2007 se escribe #25/05/2007# o #05/25/2007# dependiendo de la configuración para fechas de su idioma.

3) Abra un informe nuevo:
   - Haga clic con el botón secundario sobre la consulta *Gastos combustible vacaciones*.
   - Seleccione Asistente para informes en el menú contextual.

Nota	Cuando se abre un informe de este modo, la consulta utilizada para abrirlo se selecciona automáticamente en la lista del cuadro combinado Tabla o consulta del Asistente para informes.

4) Cree el informe.

   Utilice **>>** para mover ambos campos de la lista *Campos disponibles* a la lista *Campos del informe*. Haga clic en **Siguiente**.

5) Ponga etiquetas a los campos.

   Añada un espacio a CosteCombustible para hacerlo Coste Combustible (dos palabras). Pulse **Siguiente**.

6) Agrupe campos.

   Pulse en Fecha para resaltarlo. Utilice **>** para mover el campo Fecha a la lista Agrupaciones. Pulse **Siguiente**.

7) Selección del diseño.

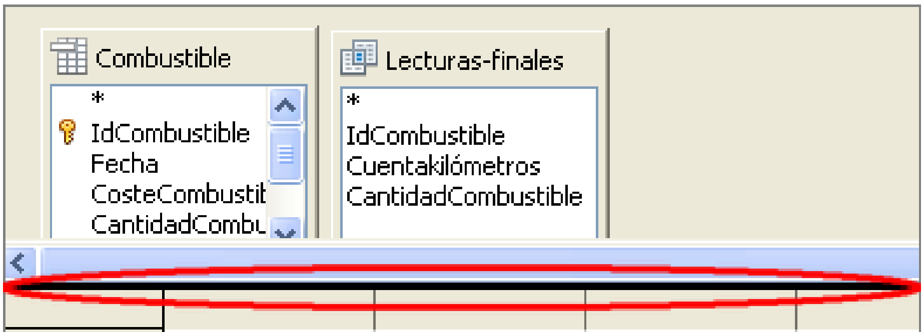
   No haremos cambios en el diseño. Haga clic en **Siguiente**.

8) Cree el informe (ajustes finales).
   - Utilice el nombre sugerido, que es el mismo que el de la consulta.
   - Seleccione Informe estático. Haga clic en **Finalizar**.

Crear un informe dinámico

Ahora crearemos un informe con algunas estadísticas de consumo de combustible. Para hacer esto tenemos que modificar dos consultas: Lecturas-finales y Consumo combustible. Añadiremos el campo CosteCombustible a la consulta Lecturas-finales. Posteriormente añadiremos el campo CosteCombustible desde la consulta Lecturas-finales a la consulta Consumo combustible.

Sugerencia	Si abre una consulta para editarla, podría aparecer como en la Figura 219. Si mueve el cursor sobre la línea negra (rodeada en rojo), se convierte en una doble flecha. Arrástrela a una posición inferior.



Campo	CantidadCombusti	Cuentakilómetros	Cuentakilómetros	"Lecturas-I
Alias	Cantidad	Inicio	Fin	Distancia
Tabla	Lecturas-finales	Lecturas-finales	Combustible	
Orden				
Visible	☑	☑	☑	
Función				
Criterio				> '0'

Figura 238: aspecto de una consulta al abrirla para editarla

1) Añada el campo *CosteCombustible* a la consulta Lecturas-finales:
   a) Haga clic con el botón secundario sobre la consulta *Lecturas-finales* y seleccione **Editar** en el menú contextual.
   b) En la lista de la tabla Combustible, haga doble clic para añadir CosteCombustible a la tabla de la parte inferior (Figura 218).
   c) Guarde y cierre la consulta.

Campo	IdCombust	Cuentakilómetros	CantidadCombusti	CosteCombustible
Alias				
Tabla	Combustible	Combustible	Combustible	Combustible
Orden				
Visible	☑	☑	☑	☑
Función				
Criterio	> 0			

Figura 239: añadir un campo a la consulta

2) Añada el campo *CosteCombustible* desde la consulta Lecturas-finales a la consulta Consumo combustible:
   - Haga clic con el botón secundario sobre la consulta *Consumo combustible* y seleccione **Editar** en el menú contextual.

- Haga doble clic sobre el campo *CosteCombustible* en la lista de la consulta Lecturas-finales para añadirlo a la tabla de la consulta en la parte inferior.

3) Añada un campo calculado a la derecha del campo CosteCombustible.
   - Escriba lo siguiente en la celda Campo de la tabla inferior:
     ```
     "Lecturas-finales"."CosteCombustible" /
     ( "Lecturas-finales"."Cuentakilómetros" -
     "Combustible"."Cuentakilómetros" )
     ```
   - **Escriba lo siguiente en su celda Alias: `coste por milla`**

Nota	Si usa el sistema métrico, el alias apropiado es **`coste por km`**

4) Guarde y cierre la consulta.
5) Abra un informe nuevo.

   Haga clic con el botón secundario en la consulta Consumo combustible y seleccione **Asistente para informes**.
6) Seleccione los campos.

   Mueva todos los campos desde Campos disponibles a la lista Campos del informe. Use **>>** para hacerlo. Pulse **Siguiente**.
7) Ponga etiquetas a los campos.

   Cambie CosteCombustible a Coste Combustible escribiendo un espacio entre las palabras. Haga clic en **Siguiente**.
8) Agrupe los campos.

   Utilice **>** para mover el campo Fecha a la lista *Agrupaciones.* Pulse **Siguiente**.
9) Opciones de ordenación: saltar esta opción.
10) Selección del diseño: acepte el predeterminado. Hacer clic en **Siguiente**.
11) Cree el informe.
    - Cambie el nombre del informe a Estadísticas combustible.
    - La opción predeterminada es Informe dinámico, por lo que no se requieren cambios.
    - Seleccione Modificar diseño de informe.
    - Haga clic en **Finalizar**.

Modificar un informe

Al final de la sección anterior, dejamos el informe Estadísticas combustible abierto en modo edición (Figura 211). Trabajaremos en este informe. Estos mismos pasos se puede usar con cualquier informe que abra para editar.

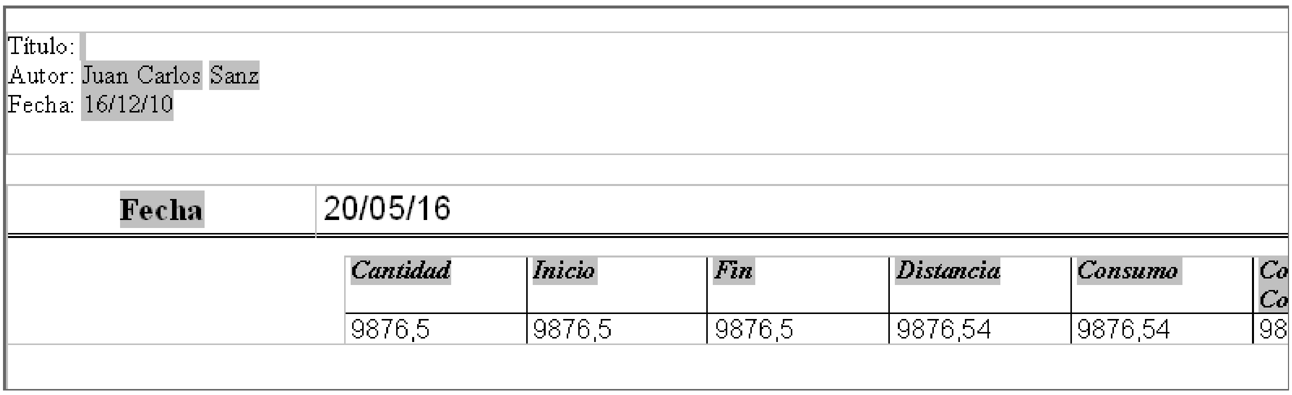


Figura 240: un informe en modo edición

El autor es el nombre que puso en **Herramientas** →**Opciones** → **LibreOffice** → **Datos de usuario**. La fecha no es correcta. Es necesario mover las columnas hacia la izquierda para que tengan un aspecto mejor. Ninguno de los números son correctos, pero su único propósito es mostrar el número de decimales.

Paso 1: cambiar la fecha.

1) Pulse a la derecha de la fecha (17/12/10), de modo que el cursor esté a continuación del campo. Utilice la tecla *Retroceso* para borrar la fecha.
2) **Insertar** → **Campos** → **Fecha**. Esto pone la fecha de hoy donde estaba la fecha original.
3) Cambie el formato de la fecha:
   a) Haga doble clic en el campo de fecha que acaba de insertar. Se abre la ventana Editar campo:Documento (Figura 204).

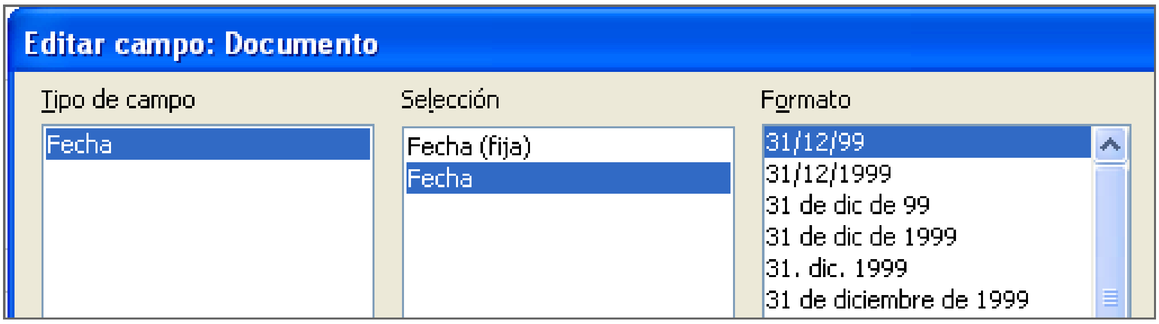


Figura 241: modificar un campo de fecha

   b) Puesto que es un informe dinámico, cambie el campo Selección de Fecha (fija) a Fecha.

   c) Cambie el Formato al que desee (yo he usado la opción viernes, 31 de diciembre de 1999). Haga clic en **Aceptar**.

Paso 2: cambie el ancho de las columnas.

Se puede cambiar el ancho de las columnas moviendo el cursor sobre el borde derecho de cada columna para que se convierta en una flecha doble. Entonces arrástrelo y suéltelo donde quiera. Esto hay que hacerlo con cada columna en cada tabla del informe. También se puede hacer con la última columna de la derecha, aunque no tenga borde negro. Ahora debería parecerse al de la Figura 203.

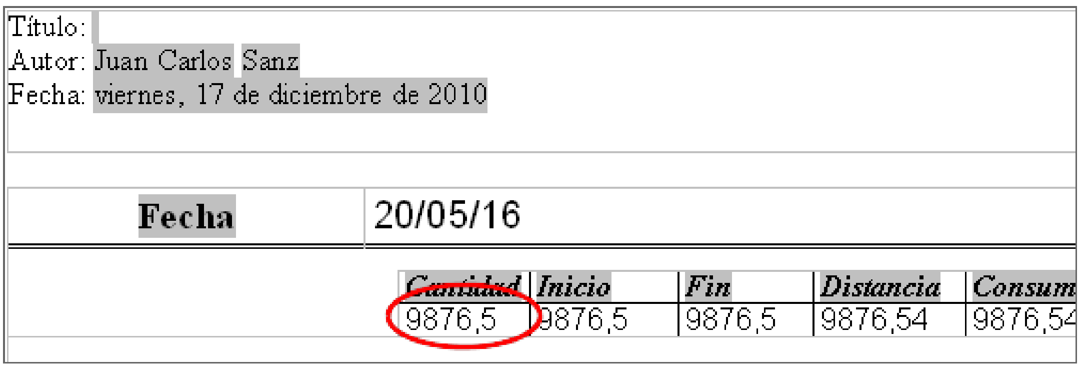


Figura 242: volver a alinear columna en un informe

Paso 3: cambie el formato numérico de las celdas.

La cantidad de combustible debería tener tres lugares decimales. El Principio, Fin y Distancia deberían tener un lugar decimal. El Coste combustible debería ser moneda y tener 2 decimales y Coste por kilómetro debería tener tres lugares decimales.

1) Haga clic con el botón secundario en la celda de debajo de Cantidad y seleccione **Formato numérico** (la celda está marcada con un círculo rojo en la Figura 203)

2) En la sección *Opciones* (Figura 199),

   a) Cambie el número de decimales a 3.

   b) Haga clic en la marca de verificación verde. Haga clic en **Aceptar**.

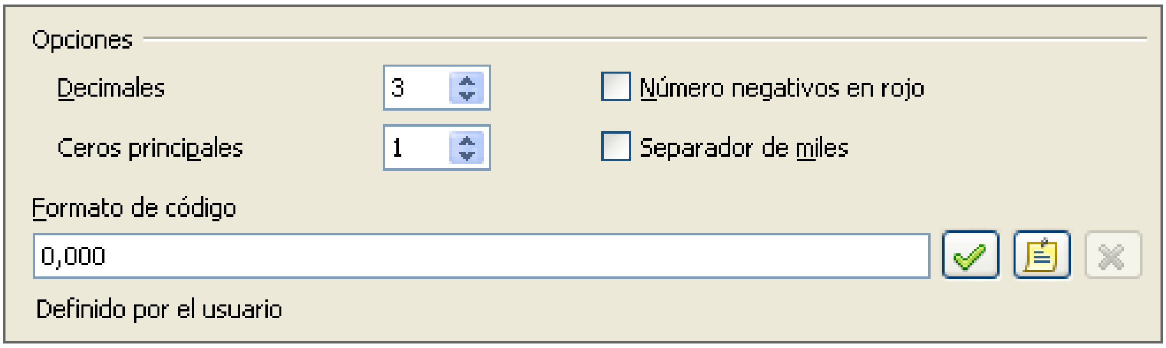


Figura 243: sección Opciones de la ventana de Formato de número

3) Cambie el campo Coste combustible.

   a) Haga clic con el botón secundario en la celda que hay debajo de *Coste combustible*.

   b) Seleccione **Formato numérico**.

   c) En la lista Categoría, seleccione *Moneda* y haga clic en **Aceptar**.

4) Cambie el campo Coste por kilómetro.

   a) Pulse con el botón derecho en la celda que hay debajo de *Coste por kilómetro*.

   b) Seleccione **Formato numérico**.

   c) En la lista Categoría, seleccione *Moneda*.

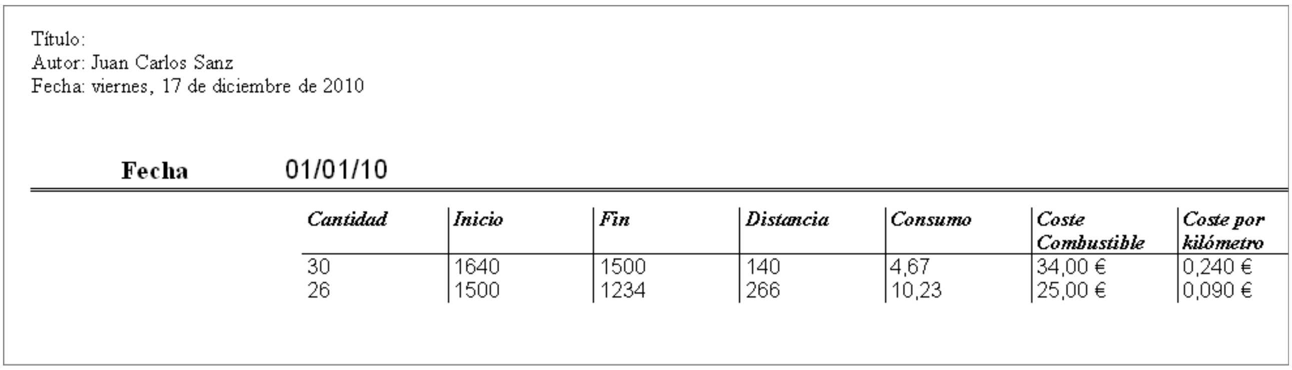
   d) En la sección Opciones:

      - Ponga 3 en Decimales.
      - Pulse la marca de verificación verde.

   e) Haga clic en **Aceptar**.

Paso 4: guarde y cierre el informe.

Haga doble clic en el informe. Ahora debería parecerse al de la Figura 198.



Título:
Autor: Juan Carlos Sanz
Fecha: viernes, 17 de diciembre de 2010

Fecha 01/01/10

Cantidad	*Inicio*	*Fin*	*Distancia*	*Consumo*	*Coste Combustible*	*Coste por kilómetro*
30	1640	1500	140	4,67	34,00 €	0,240 €
26	1500	1234	266	10,23	25,00 €	0,090 €

Figura 244: informe final

Otras formas de crear informes

Hay disponible una extensión para ayudar en la creación de informes. *Sun Report Builder* crea informes elegantes y complejos. Se pueden definir grupos y cabeceras de página, grupos y pies de página y campos calculados. Lo puede obtener en *http://extensions.services.libreoffice/*.

Para instalar esta extensión, siga estos pasos:

1) Seleccione **Herramientas → Administrador de extensiones** en la barra de menú. En el diálogo Administrador de extensiones, haga clic en **Descargar más extensiones aquí...**
2) Se abrirá la página de extensiones de LibreOffice en su navegador. Busque y seleccione la extensión que desee y siga los pasos para instalarla. Durante la instalación se le preguntará si acepta el acuerdo de licencia.
3) Cuando la instalación se haya completado, la extensión se mostrará en la lista del diálogo Administrador de extensiones.

Para saber más acerca de las extensiones, vea el capítulo 14 (Personalizar LibreOffice).

Guía de primeros pasos

Capítulo 9
Primeros pasos con Math

Editor de ecuaciones de LibreOffice

¿Qué es Math?

Math es el componente de LibreOffice para escribir ecuaciones matemáticas. Su uso más común es el de un editor de ecuaciones para documentos de texto, pero también se puede utilizar con otros tipos de documentos o por sí solo. Cuando se utiliza dentro de Writer, a la ecuación se la trata como un objeto dentro del documento de texto.

Nota	El editor de ecuaciones es para escribir ecuaciones de forma simbólica (como en la ecuación 1). Si lo que se desea es evaluar un valor numérico, vea la *Guía de Calc*.

$$\frac{df(x)}{dx} = \ln(x) + \tan^{-1}(x^2) \qquad (1)$$

Comenzar

Para insertar una ecuación, debe ir a **Insertar > Objeto > Fórmula**.

El editor de ecuaciones se abre en la parte inferior de la pantalla, y aparece la ventana flotante Elementos de fórmula (antes de Math 3.2, se llamaba “Selección”). También aparecerá una caja pequeña con un borde gris en su documento, donde se verá la fórmula como se muestra en la Figura 245.

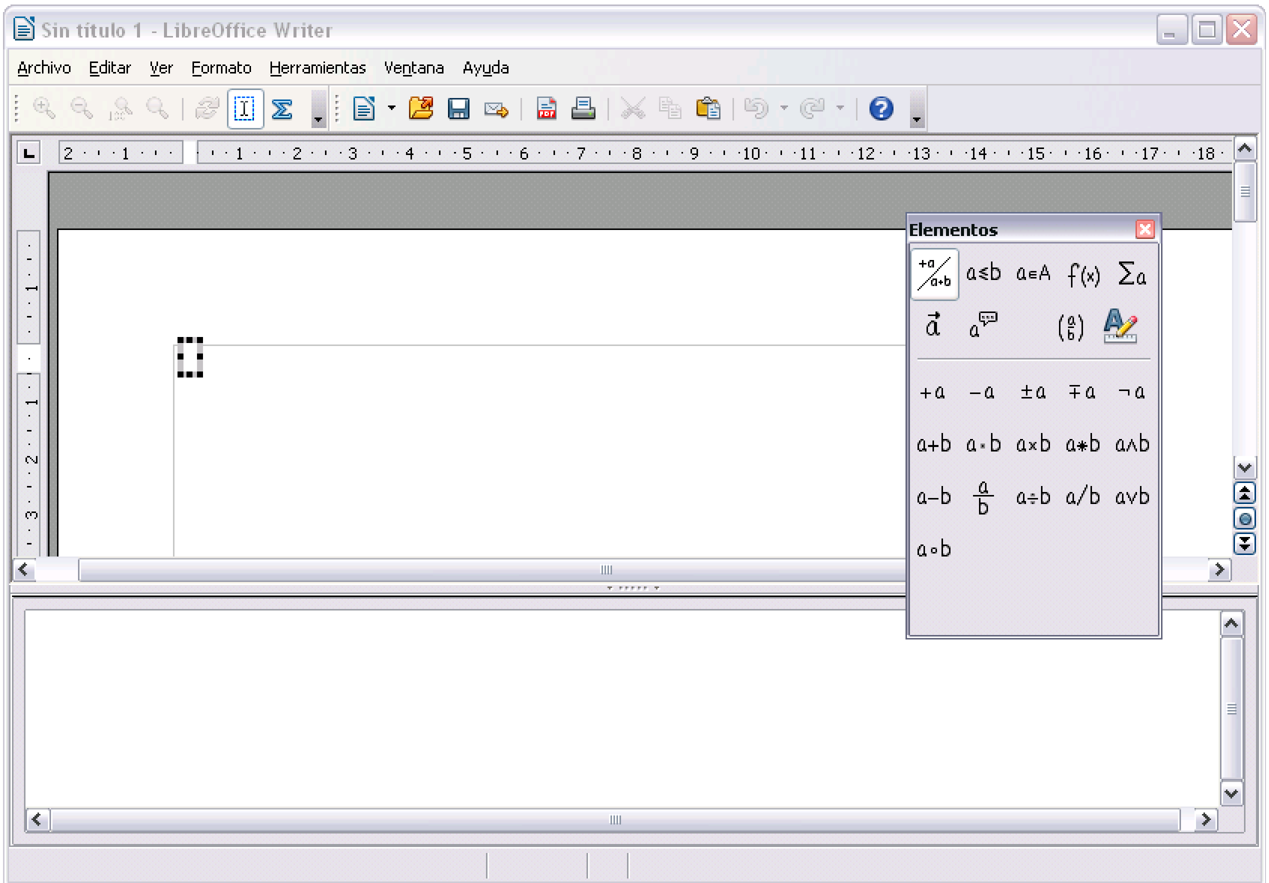


Figura 245. El editor de ecuaciones, la ventana Elementos de fórmula, y la ubicación de la ecuación resultante.

Escribir una fórmula

El editor de ecuaciones usa un lenguaje de marcas para representar fórmulas. Por ejemplo, *%beta* crea el carácter griego beta (β). Estas marcas están diseñadas para leerse de forma similar al inglés cuando sea posible. Por ejemplo, *a over b* produce una fracción: $\frac{a}{b}$.

Hay tres formas de escribir una fórmula:

- Seleccione un símbolo desde la ventana Elementos de fórmula.
- Pulse con el botón derecho del ratón sobre el editor de ecuaciones y seleccione un símbolo desde el menú contextual.
- Escriba las marcas en el editor de ecuaciones.

El menú contextual y la ventana Elementos de fórmula insertan las marcas correspondientes a un símbolo. Esto ayuda a aprender de una forma conveniente el lenguaje de marcas de LibreOffice Math.

Nota	Pulse sobre el cuerpo del documento para salir del editor de fórmulas. Haga doble clic sobre una fórmula para volver al interior del editor de fórmulas.

La ventana Elementos de fórmula

El método más sencillo para introducir una fórmula en la ventana de Selección se muestra en la Figura 246.

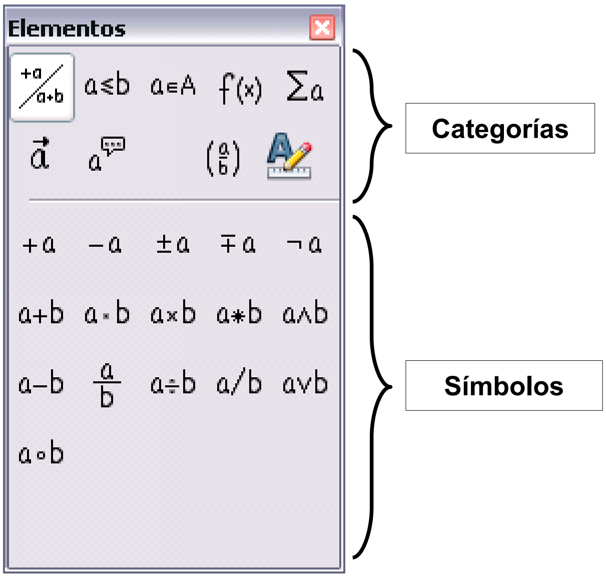


Figura 246. Los símbolos están divididos en categorías.

Nota	En las versiones de LibreOffice Math anteriores a la V3.2.0, la ventana Elementos de fórmula se llamaba Selección.

La ventana Elementos de fórmula está dividida en dos partes principales:

- La parte **superior**, que muestra las categorías de símbolos. Pulse alguna para cambiar la lista de símbolos.
- La parte **inferior**, donde se ven los símbolos disponibles en la categoría actual.

Sugerencia	Se puede elegir mostrar u ocultar la ventana Elementos de fórmula con **Ver > Elementos de la fórmula.**

Ejemplo 1: 5×4

Para este ejemplo introduciremos una fórmula sencilla: 5×4 . En la ventana Elementos de fórmula (Figura 247):

3) Dentro de las categorías (parte superior), seleccione el botón de la parte superior izquierda.
4) Pulse el símbolo de multiplicación.

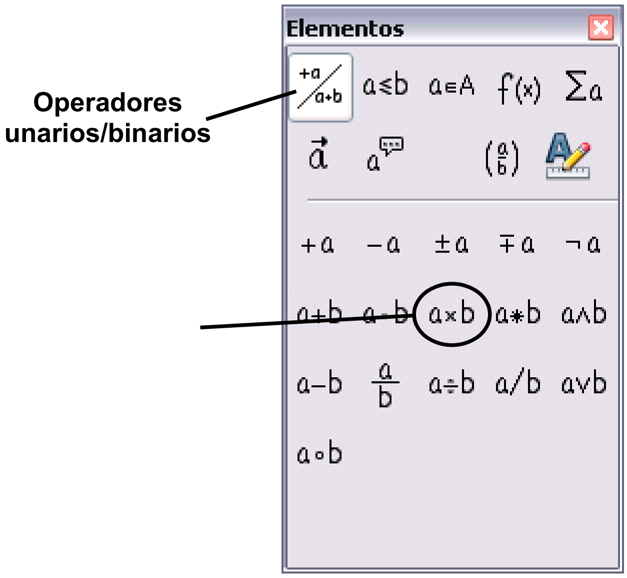


Figura 247. Seleccionar el símbolo de multiplicar.

Cuando seleccione el símbolo de multiplicación en la ventana de Elementos de fórmula, ocurrirán dos cosas:

- El editor de ecuaciones muestra las marcas: *<?> times <?>* .
- El cuerpo del documento muestra una caja gris con la figura: ❑×❑ .

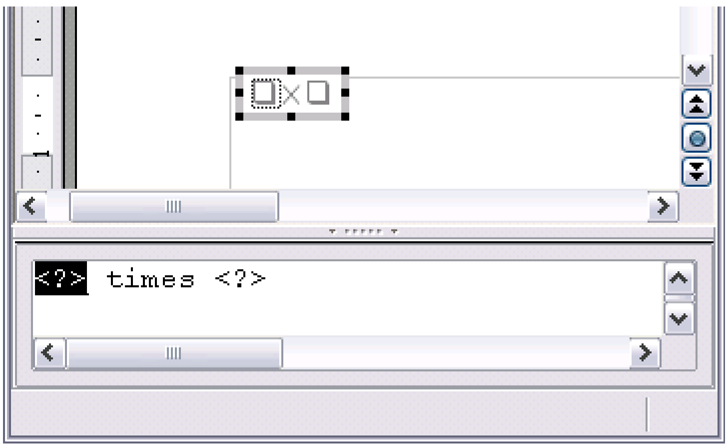


Figura 248. Resultado de seleccionar el símbolo de multiplicar.

Los símbolos “ <?> ” de la Figura 248 son marcas que usted puede sustituir por otro texto. La ecuación se actualizará automáticamente, y el resultado será similar al de la Figura 249.

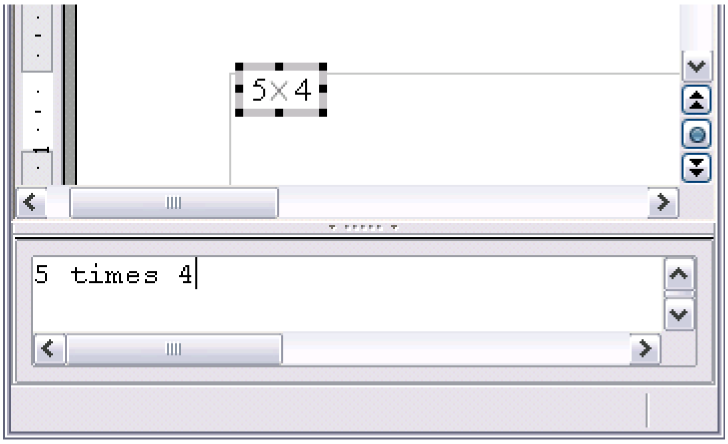


Figura 249. Resultado de introducir "5" y "4" junto al operador "times".

Nota	Para que la ecuación se actualice automáticamente, seleccione **Ver > Actualizar automáticamente**. Para actualizar una fórmula manualmente, pulse *F9* o el menú **Ver > Actualizar**.

Menú del botón derecho del ratón

Otra forma de acceder a los símbolos matemáticos es pulsando el botón derecho del ratón sobre el editor de ecuaciones. Esto muestra el menú emergente que se puede ver en la Figura 250.

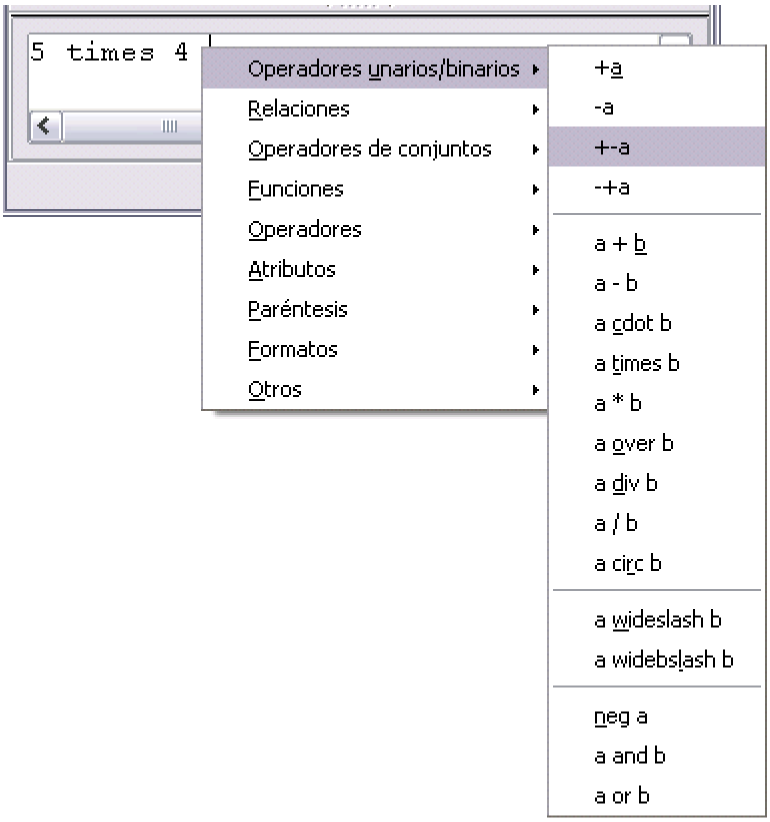


Figura 250. Menú del botón derecho.

Marcas

Se pueden escribir directamente las marcas sobre el editor de ecuaciones. Por ejemplo, se puede escribir “5 times 4” para obtener 5×4 . Esta puede ser la forma más rápida de introducir una fórmula si se conoce la marca.

Sugerencia	El lenguaje de marcas de las fórmulas se parece a la forma en que la fórmula se lee en inglés.

A continuación se muestra una lista breve de las ecuaciones comunes y sus instrucciones correspondientes en el lenguaje de marcas.

Muestra	*Instrucción*	*Muestra*	*Instrucción*
$a=b$	a = b	$\sqrt{a}$	sqrt {a}
a^2	a^2	a_n	a_n
$\int f(x)\,dx$	int f(x) dx	$\sum a_n$	sum a_n
$a \leq b$	a <= b	∞	infinity
$a \times b$	a times b	$x \cdot y$	x cdot y

Letras griegas

Los caracteres griegos (α , β , γ , θ , etc) son comunes en las fórmulas matemáticas. Estos caracteres no están disponibles en la ventana Elementos de fórmulas ni en el menú del botón derecho del ratón. Afortunadamente, las marcas para los caracteres griegos son sencillas: escriba un signo % seguido del nombre de la letra.

- Para *introducir un carácter en minúsculas*, escriba el nombre de la letra en minúsculas.
- Para *introducir un carácter en mayúsculas*, escriba el nombre de la letra en mayúsculas.

Vea la tabla de abajo para algunos ejemplos.

Minúsculas	*Mayúsculas*
%alfa $\rightarrow$ α	**%ALFA** $\rightarrow$ A
%beta $\rightarrow$ β	**%BETA** $\rightarrow$ B
%gamma $\rightarrow$ γ	**%GAMMA** $\rightarrow$ Γ
%psi $\rightarrow$ ψ	**%PSI** $\rightarrow$ Ψ
%fi $\rightarrow$ ϕ	**%FI** $\rightarrow$ Φ
%theta $\rightarrow$ θ	**%THETA** $\rightarrow$ Θ

Nota	En el capítulo Objetos Matemáticos de la *Guía de Writer*, se puede encontrar una tabla completa de caracteres griegos.

Otra forma de introducir caracteres griegos es utilizando la ventana de catálogo de símbolos. Ir a **Herramientas > Catálogo**. Se puede ver esta ventana en la Figura 251. Debajo de “Conjunto de símbolos” seleccione “Griego” y haga doble clic sobre una letra griega de la lista.

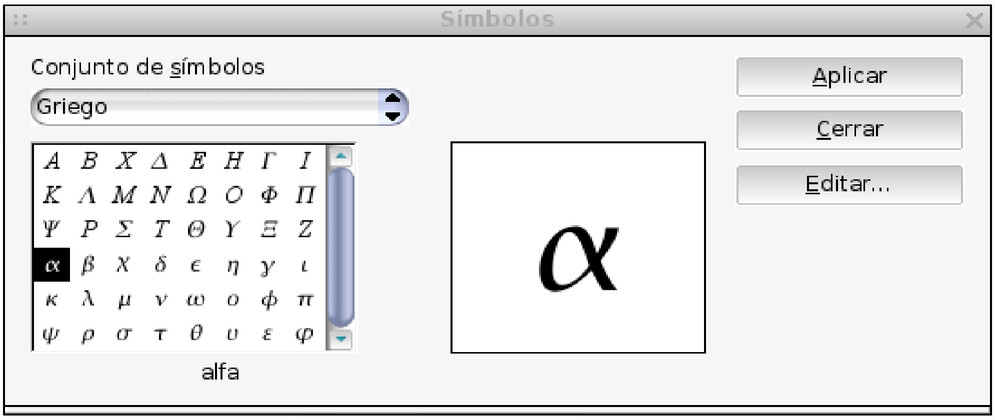


Figura 251. Catálogo de caracteres griegos.

Ejemplo 2: $\pi \simeq \mathbf{3.14159}$

Para este ejemplo supondremos que:

- Queremos introducir la fórmula de arriba (el valor de pi se redondea a 5 decimales).
- Conocemos el nombre del carácter griego (“pi”).
- Pero no conocemos la marca asociada con el símbolo $\simeq$.

Paso 1: Escriba “%” seguido por el texto “pi”. Esto mostrará el carácter griego π .

Paso 2: Abra la ventana de Elementos de fórmula (**Ver > Elementos de fórmula**).

Paso 3: El símbolo $\simeq$ es una relación, por lo que pulsamos el botón Relaciones a≤b. Si se coloca el ratón sobre este botón, se puede ver el mensaje de ayuda "Relaciones" (Figura 252).

La Figura 253 muestra la ventana Elementos de fórmula después de pulsar el botón Relaciones. El símbolo que queremos está dentro del círculo.

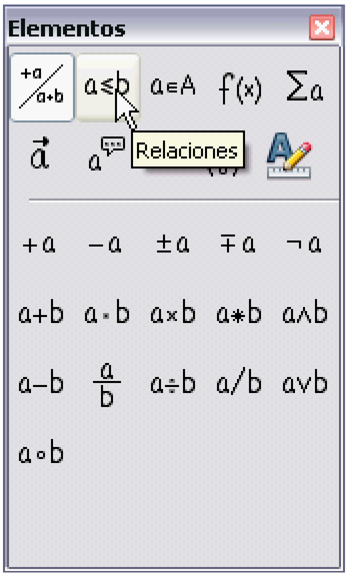


Figura 252. El botón relaciones muestra el texto de ayuda.

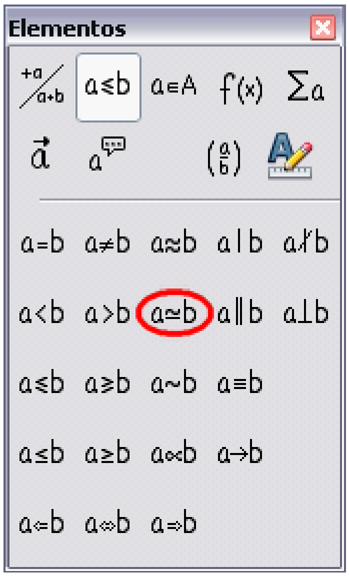


Figura 253. Después de seleccionar Relaciones.

Paso 4: Pulse el símbolo a $\simeq$ b. El editor de ecuaciones ahora muestra las instrucciones `%pi<?> simeq <?>`.

Paso 5: Borre el texto <?> y añada **`3.14159`** al final de la ecuación. Con esto, la instrucción final es **`%pi simeq 3.14159`**. El resultado se muestra en la Figura 254.

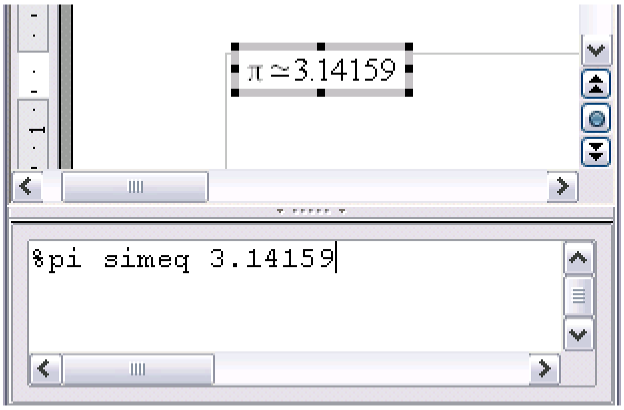


Figura 254. Resultado final.

Personalizar

El editor de fórmulas como una ventana flotante

El editor de fórmulas puede cubrir gran parte de la ventana de Writer. Para convertir el editor de fórmulas en una ventana flotante, haga lo siguiente:

1) Mueva el ratón sobre el marco del editor, como se muestra en la Figura 255.
2) Mantenga pulsada la tecla *Control* y haga doble clic.

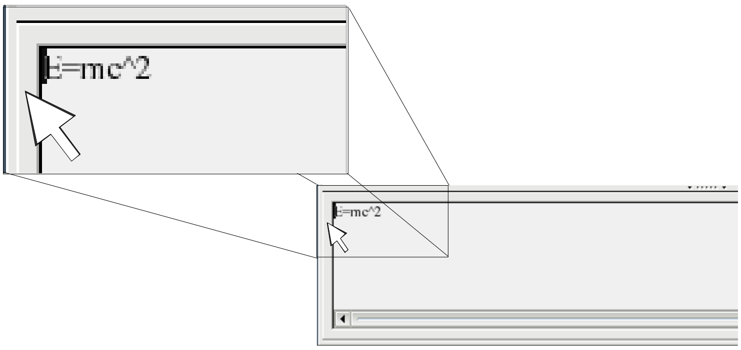


Figura 255: Mantenga pulsada la tecla Control y haga doble clic sobre el borde de editor de fórmulas para convertirlo en una ventana flotante.

La Figura 256 muestra el resultado. Puede hacer que la ventana flotante vuelva a estar incrustada utilizando los mismos pasos. Mantenga pulsada la tecla *Control* y haga doble clic en el marco de la ventana.

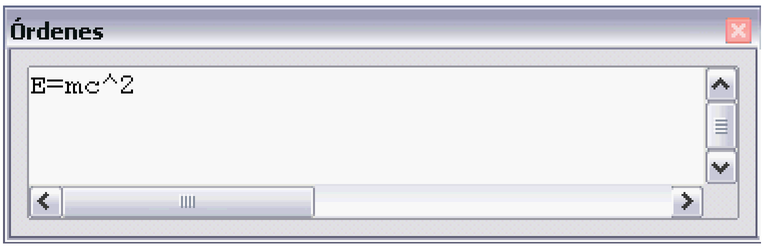


Figura 256. El editor de fórmulas como una ventana flotante.

¿Cómo puedo agrandar una fórmula?

Esta es una de las preguntas más comunes que se realizan acerca de LibreOffice Math. Aunque no sea intuitiva, la respuesta es simple:

1) Vaya al editor de fórmulas y elija **Formato > Tamaños de fuente**.

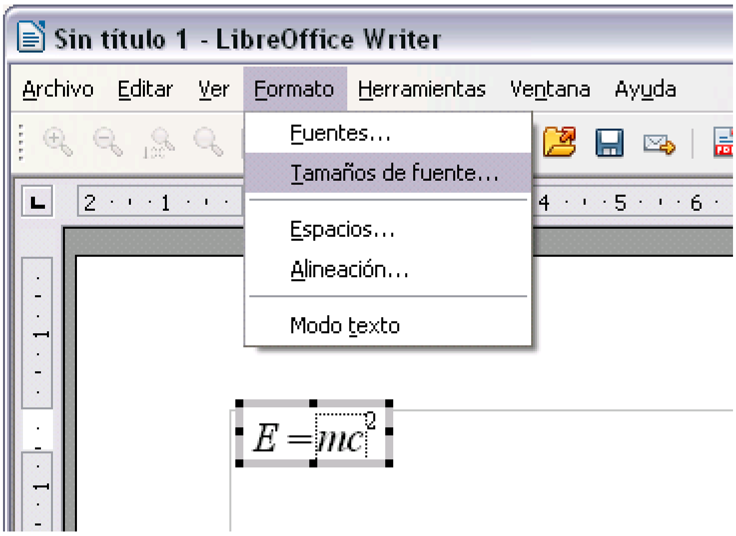


Figura 257. Cambiar el tamaño de fuente para una fórmula.

2) Seleccione un tamaño de fuente más grande en “Tamaño de base” (entrada superior), como se muestra en la Figura 258.

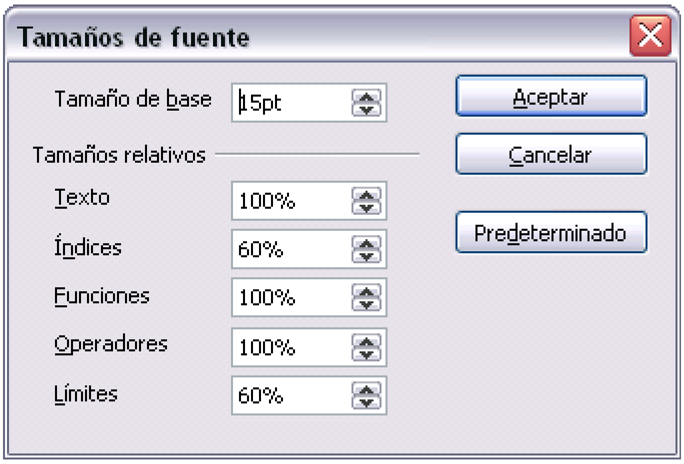


Figura 258. Edite “Tamaño base” (arriba) para hacer la fórmula más grande.

El resultado de este cambio queda ilustrado en la Figura 259.

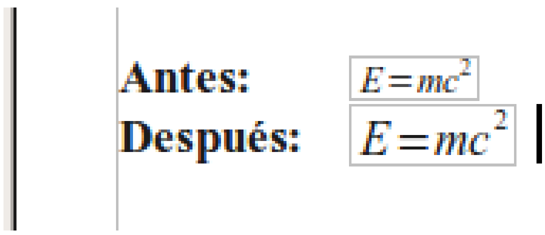


Figura 259. Resultado de cambiar el tamaño base de fuente.

Diseño de fórmulas

La parte más difícil al utilizar LibreOffice Math se produce cuando se escriben ecuaciones complicadas. Esta sección muestra algunos consejos al respecto.

Los paréntesis son sus amigos

LibreOffice Math no sabe nada sobre el orden de las operaciones. Hay que indicar mediante paréntesis el orden explícito de las operaciones. Esto se puede ver en el siguiente ejemplo:

Instrucciones	*Resultado*
`2 over x + 1`	$\frac{2}{x}+1$
`2 over {x + 1}`	$\frac{2}{x+1}$

Ecuaciones con más de una línea de alto

Suponga usted que quiere escribir una ecuación que ocupe más de una línea de alto. Por ejemplo:

$$x=3$$
$$y=1$$

Su primera reacción podría ser la de pulsar la tecla *Enter*. Sin embargo, si se presiona la tecla *Enter*, aunque las instrucciones vayan a una nueva línea, la ecuación resultante no hará lo mismo. Hay que escribir la orden “newline” de forma explícita. Debajo se muestran unos ejemplos.

Instrucciones	*Resultado*
`x = 3` `y = 1`	$x=3\ y=1$
`x = 3 newline` `y = 1`	$x=3$ $y=1$

Áreas con problemas comunes

¿Cómo añado límites a mi suma o integral?

Las instrucciones “sum” e “int” pueden utilizar, opcionalmente, los parámetros “from” y “to”. Estos parámetros sirven para fijar límites inferiores y superiores, respectivamente, y se pueden utilizar juntos o por separado. Los límites para las integrales normalmente se tratan como subíndice y superíndice.

Instrucciones	*Resultado*
`sum from k = 1 to n a_k`	$\sum_{k=1}^{n} a_k$

`int from 0 to x f(t) dt`
o
`int_0^x f(t) dt`
	$\int\limits_{0}^{x} f(t) dt$ o $\int_{0}^{x} f(t) dt$

`int from Re f`	$\int\limits_{\Re} f$
`sum to infinity 2^{-n}`	$\sum^{\infty} 2^{-n}$

Nota	Para más detalles sobre integrales y sumas, vea el capítulo Objetos de Math en la *Guía de Writer.*

¡Los paréntesis no se ajustan a las matrices!

Como base, empezaremos con información general sobre el comando “matrix”.

Instrucciones	*Resultado*
`matrix { a # b ## c # d }`	$\begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix}$

Nota	Para separar filas, se usa dos veces el símbolo de almohadilla (“##”), y para las entradas dentro de cada fila, una vez (“#”).

El primer problema que uno se suele encontrar con las matrices es que los paréntesis no se ajustan al tamaño de éstas:

Instrucciones	*Resultado*
`( matrix { a # b ## c # d } )`	$(\begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix})$

LibreOffice Math tiene paréntesis “ajustables”. Es decir, los paréntesis aumentan su tamaño para ajustarse al tamaño de su contenido. Utilice los comandos *left* y *right* (*izquierda* y *derecha)* para hacer que los paréntesis sean escalables en el lado indicado.

Instrucciones	*Resultado*
`left( matrix { a # b ## c # d } right)`	$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$

Sugerencia	Utilice *left[* y *right]* para obtener corchetes (“[“ y “]”).

¿Cómo puedo hacer una derivada?

Para hacer derivadas, básicamente sólo hay que aplicar un truco sencillo: *indicar a LibreOffice que se trata de una fracción.*

En otras palabras, hay que utilizar el comando “over”. Si se combina con la letra “d” (para una derivada total) o con el comando “partial” (para una derivada parcial), se consigue el efecto deseado.

Nota	Hay que usar las llaves “{“ y “}” para crear la derivada.

Instrucciones	*Resultado*
`{df} over {dx}`	$\frac{df}{dx}$
`{partial f} over {partial y}`	$\frac{\partial f}{\partial y}$
`{partial^2 f} over {partial t^2}`	$\frac{\partial^2 f}{\partial t^2}$

¿Cómo alineo mis ecuaciones con el signo de igual?

LibreOffice Math no tiene una instrucción para alinear ecuaciones a un carácter en particular, pero se puede utilizar una matriz para conseguirlo, como se muestra a continuación:

Instrucciones	*Resultado*

matrix{
alignr x+y # {}={} # alignl 2 ##
alignr x # {}={} # alignl 2-y
}
	$\begin{matrix} x+y & = & 2 \\ x & = & 2-y \end{matrix}$

Las llaves vacías alrededor del signo = son necesarias porque se trata de un operador binario, y por lo tanto, se necesita una expresión en cada lado.

Se puede reducir la cantidad de espacio alrededor del signo = si se cambia el espacio entre columnas de la matriz:

1) Abra el editor de ecuaciones y elija **Formato > Espacios** desde la barra de menú.

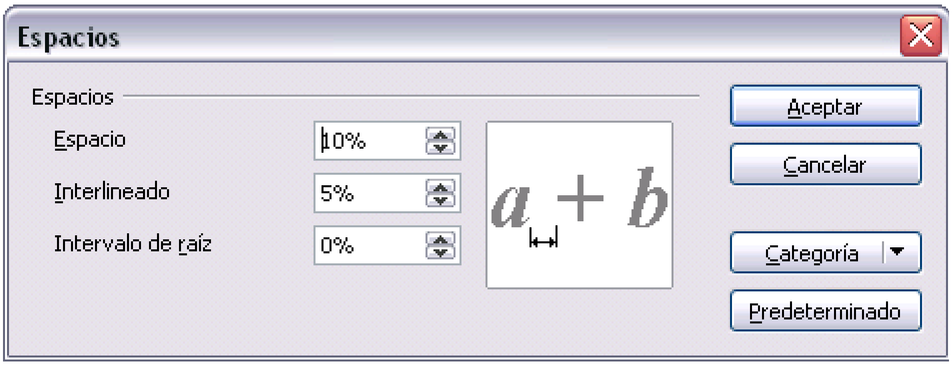


Figura 260. Cambiar el espacio en la fórmula de una matriz.

2) En el diálogo Espacios (Figura 260), pulse el botón **Categoría** y seleccione **Matrices** en el menú desplegable.
3) Introduzca **0%** en Distancia entre columna, y pulse **Aceptar**.

Numeración de fórmulas

Tener un número asignado como referencia para una ecuación es una de las mejores características ocultas que tiene LibreOffice Math. Teniendo cuidado, los pasos son simples:

1) Empiece una nueva línea.
2) Escriba **`NÚM`** y luego pulse *F3*.

Los caracteres escritos **NÚM** se sustituyen por una tabla y una fórmula con su numeración correspondiente:

$$E=mc^2 \qquad (2)$$

A continuación, se puede hacer doble clic sobre la fórmula para editarla. Por ejemplo, aquí está la función Zeta de Riemann:

$$\zeta(z)=\sum_{n=1}^{\infty}\frac{1}{n^z} \qquad (3)$$

Finalmente, se puede insertar una referencia a una ecuación (“como se muestra en la Ecuación (2)”) siguiendo estos pasos:

1) Elija **Insertar > Referencias**.
2) En la pestaña *Referencias* cruzadas (Figura 257), en *Tipo de campo*, seleccione *Texto*.
3) En *Selección*, elija el número de ecuación.
4) En *Formato*, seleccione *Texto de Referencia.*
5) Pulse **Insertar**.

¡Ya está! Si después quiere añadir más ecuaciones al documento antes de hacer referencia a la ecuación, todas las ecuaciones se renumerarán automáticamente, y las referencias cruzadas se actualizarán.

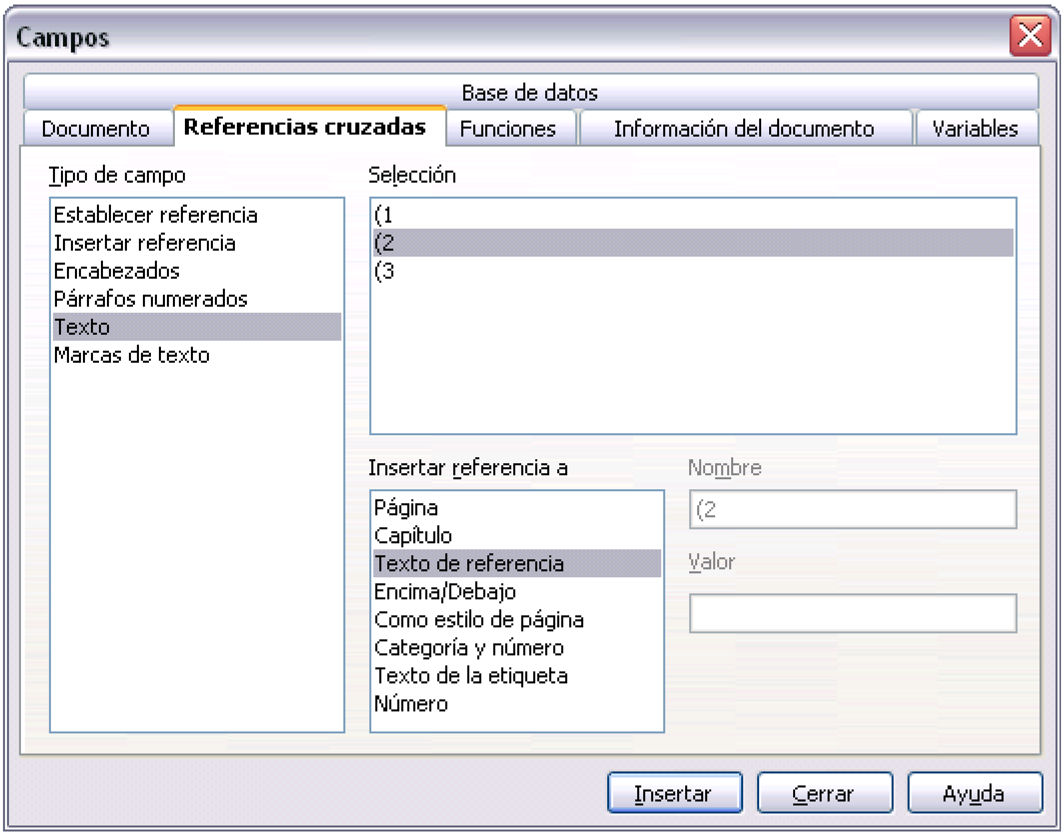


Figura 261. Insertar una referencia cruzada en una ecuación numerada.

Sugerencia	Para insertar el número de la ecuación sin paréntesis alrededor, seleccione *Número* en vez de *Texto de referencia.*

LibreOffice
The Document Foundation

Guía de primeros pasos

Capítulo 10
Imprimir, exportar y enviar por correo electrónico

Introducción

Este capítulo provee información general acerca de como imprimir, exportar y enviar documentos por correo electrónico desde LibreOffice.

Impresión rápida

Haga clic en el icono de **Imprimir archivo directamente**  para enviar el documento entero a la impresora predeterminada definida para su computadora.

Nota	Puede cambiar la acción del icono de **imprimir archivo directamente** para enviar el documento a la impresora definida para el documento en vez de a la impresora definida para la computadora. Vaya a **Herramientas** → **Opciones** → **Cargar/Guardar** → **General** y seleccione la opción **Cargar configuraciones de la impresora con el documento**.

Controlar la impresión

Para más control sobre la impresión, utilice **Archivo** → **Imprimir** para mostrar el cuadro de diálogo *Imprimir*.

En el cuadro de diálogo *Imprimir* podrá elegir:

- Qué impresora usar (si hay más de una instalada en su sistema) y las propiedades de la impresora—por ejemplo, orientación (vertical u horizontal), qué bandeja de papel usar, y en que tamaño de papel imprimir. Las propiedades disponibles dependen de la impresora seleccionada; consulte la documentación de la impresora para más detalles.
- Qué páginas imprimir, cuántas copias y en qué orden imprimirlas. Use guiones para especificar los intervalos de impresión y comas o punto y coma para separar intervalos; por ejemplo: 1, 5, 11–14, 34–40. *Selección* es la parte resaltada de una página o páginas.
- Qué elementos imprimir. Haga clic en la pestaña **Opciones** para mostrar el cuadro de diálogo de Opciones de impresión.

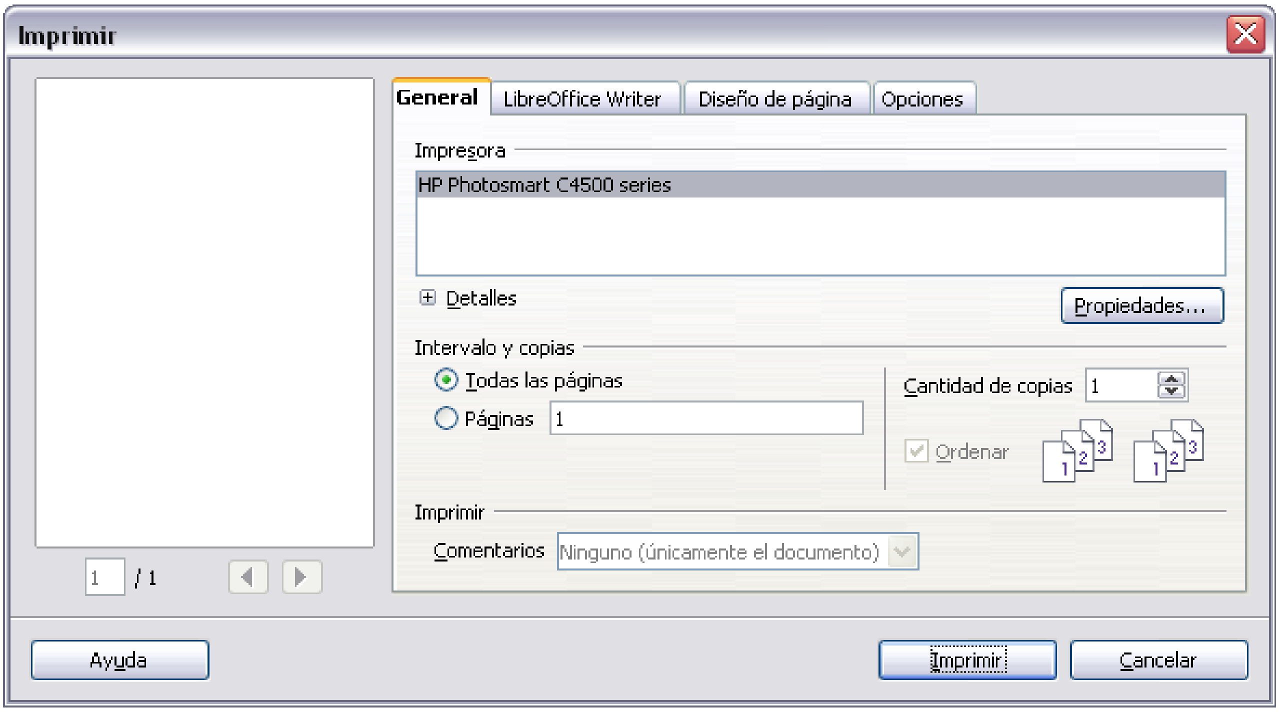


Figura 262: El cuadro de diálogo Imprimir.

Las selecciones en el cuadro de diálogo Opciones de Impresión son diferentes en Writer, Calc, Impress, y Draw, pero en todos los casos se aplican solamente para la impresión del documento actual. Para más detalles, vea los capítulos de los diferentes componentes de LibreOffice.

Para especificar las opciones predeterminadas de impresión, vea el Capítulo 2 (Configurar LibreOffice) y los capítulos de los diferentes componentes de LibreOffice.

Exportar a PDF

LibreOffice puede exportar documentos a PDF (Portable Document Format). Este formato, estándar de hecho, es ideal para enviar archivos a alguien para que los vea con el Adobe Reader u otros visores de PDF.

El proceso y los cuadros de diálogo son los mismos para Writer, Calc, Impress, y Draw, con unas pocas diferencias menores mencionadas en esta sección.

Exportación rápida a PDF

Haga clic en el icono **Exportar Directamente como PDF**  para exportar el documento entero usando sus opciones predeterminadas para PDF. Se le pedirá que ingrese un nombre de archivo y una ubicación para el archivo PDF, pero no podrá elegir un intervalo de páginas, la compresión de las imágenes u otras opciones.

Controlar el contenido y la calidad del PDF

Para más control sobre el contenido y la calidad del PDF resultante, vaya a **Archivo** → **Exportar en formato PDF**. Se abrirá el cuadro de diálogo de Opciones PDF. Este cuadro de diálogo tiene cinco pestañas (*General*, *Vista inicial*, *Interfaz del usuario*, *Hiperenlaces* y *Seguridad*). Haga sus selecciones y luego haga clic en **Exportar**. Entonces, se le pedirá que ingrese el nombre y la ubicación del PDF a ser creado y haga clic en **Guardar** para exportar el archivo.

Pestaña General del cuadro de diálogo Opciones PDF

En la pestaña *General*, podrá elegir qué páginas incluir en el PDF, el tipo de compresión a usar para las imágenes (que afecta la calidad de las imágenes en el PDF) y otras opciones.

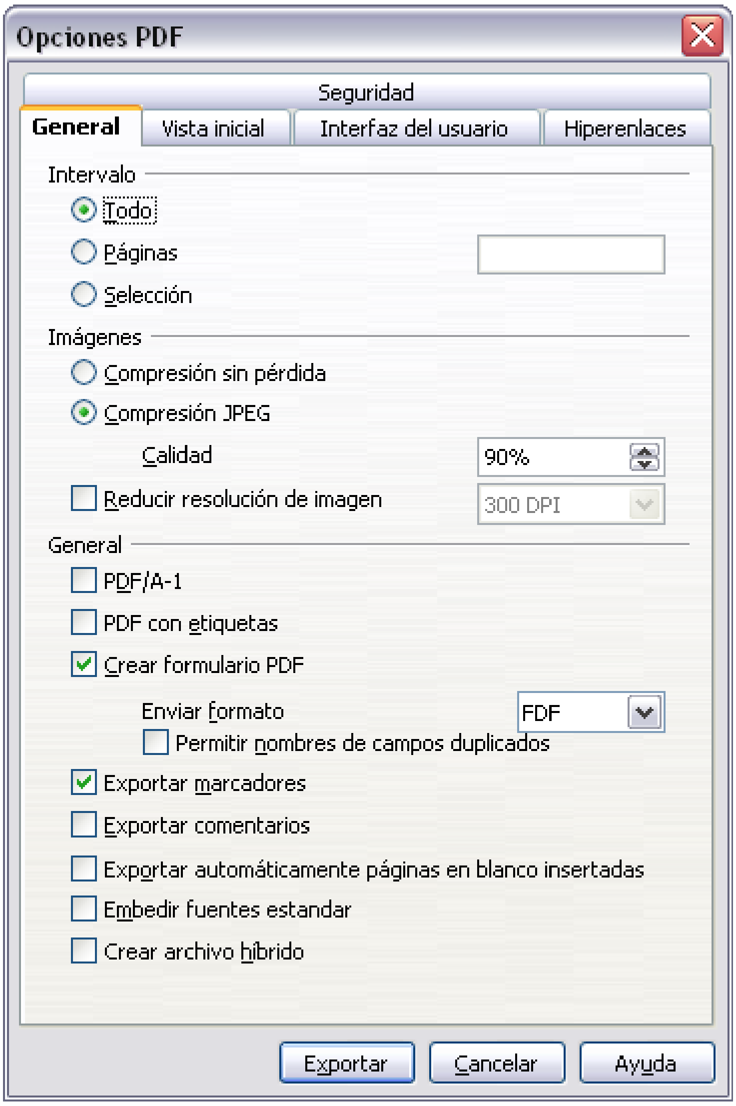


Figura 263: Pestaña General del cuadro de diálogo Opciones PDF

Selección del intervalo

- **Todo**: Exporta el documento completo.
- **Páginas**: Para exportar un intervalo de páginas, use el formato **3-6** (páginas 3 a 6). Para exportar páginas individuales, use el formato **7;9;11** (páginas 7, 9, y 11). Puede también exportar una combinación de intervalos y páginas individuales, utilizando un formato como **3-6;8;10;12**.
- **Selección**: Exporta cualquier material que esté seleccionado.

Selección de Imágenes

- **Compresión sin pérdida**: Las imágenes se guardan sin ninguna pérdida de calidad. Esto tiende a generar archivos de mayor tamaño cuando se utiliza con fotografías. Recomendado para otras imágenes.

- **Compresión JPEG**: Permite diversos niveles de calidad. Una configuración de 90% suele funcionar bien con fotografías (tamaño de archivo pequeño, pérdida de calidad apenas perceptible).
- **Reducir resolución de imagen**: las imágenes de menos DPI (dots per inch) tienen menos calidad.

Nota	Las imágenes EPS con vistas previas incrustadas son exportadas sólo como vistas previas. Las imágenes EPS sin vistas previas incrustadas son exportadas como marcadores vacíos.

Sección General

- **PDF/A-1**: PDF/A es un estándar ISO establecido en 2005 para la preservación de documentos a largo plazo, mediante el incrustado de las piezas necesarias para su reproducción fiel (como las fuentes) prohibiendo otros elementos (incluyendo formas, seguridad, cifrado y PDF con etiquetas). Si selecciona PDF/A-1, los elementos prohibidos aparecerán oscurecidos en gris (no disponibles).
- **PDF con etiquetas**: Exporta etiquetas especiales en las etiquetas correspondientes al PDF. Algunas etiquetas son exportadas como tablas de contenidos, hiperenlaces y controles. Esta opción puede incrementar significativamente el tamaño del archivo.
- **Exportar marcadores:** Exporta encabezados en documentos de Writer y nombres de página en documentos de Impress y Draw como “marcadores” (una tabla con una lista de contenidos que se muestra en algunos lectores de PDF, incluyendo al Adobe Reader).
- **Exportar notas**: Exporta notas en documentos de Writer y Calc como notas en el PDF ¡Puede que usted no quiera esto!
- **Crear formularios en PDF- Enviar formulario:** Elija el formato de los formularios de envío desde dentro del archivo PDF. Esta configuración predomina sobre la configuración de los controles URL que establezca en el documento. Hay solo una configuración válida para todo un documento: PDF (envía todo el documento), FDF (envía los contenidas de control), HTML y XML. Por lo general, seleccionará más a menudo el formato PDF.
- **Exportar automáticamente las páginas en blanco insertadas**: Si está seleccionada, las páginas en blanco insertadas automáticamente son exportadas al archivo PDF. Esto es más adecuado si va a imprimir el PDF a doble cara. Por ejemplo, los libros usualmente tienen capítulos establecidos para empezar siempre en una página impar (del lado derecho). Cuando el capítulo anterior termina en una página impar, LibreOffice inserta una página en blanco entre las dos impares. Esta opción controla si se exporta la página en blanco o no.

Pestaña Vista inicial del cuadro de diálogo de Opciones PDF

En la pestaña de *Vista inicial*, podrá elegir como se abrirá por defecto el PDF en un visor de PDF. Esta sección debería ser fácil de entender.

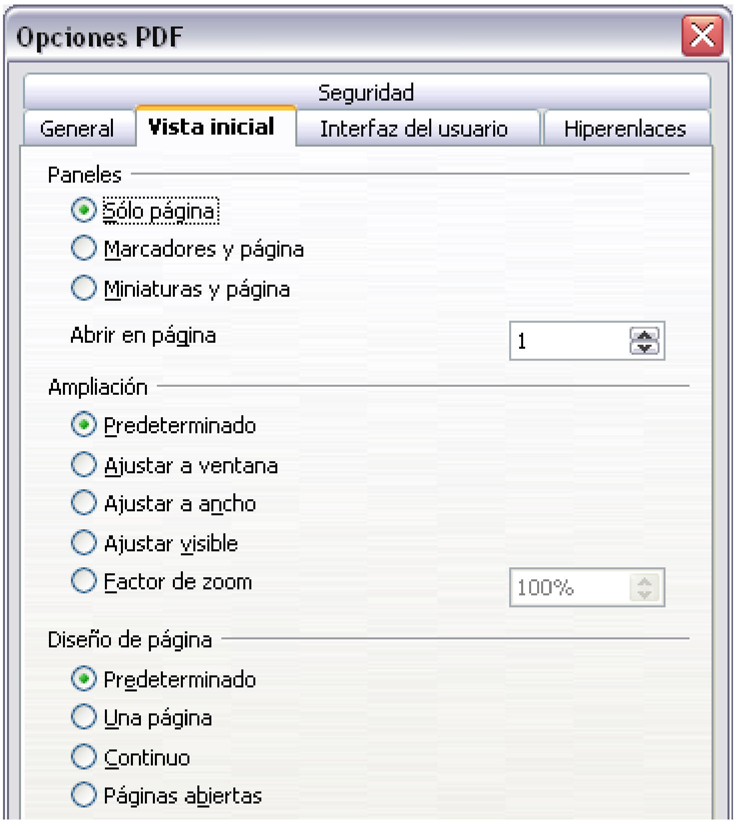


Figura 264: Pestaña Vista inicial del cuadro de diálogo Opciones PDF

Pestaña Interfaz del usuario en el cuadro de diálogo Opciones PDF

En la pestaña *Interfaz del usuario*, puede elegir más opciones para controlar de qué forma se mostrará el archivo en un visor de PDF. Algunas de estas opciones son particularmente útiles cuando se está creando un PDF para una presentación o una vista tipo quiosco.

Sección Opciones de ventana

- **Cambiar tamaño de ventana a página inicial.** Hace que la ventana del visor de PDF cambie su tamaño para adecuarse a la primera página del PDF.
- **Centrar ventana en el pantalla.** Hace que la ventana del visor de PDF se centre en la pantalla de la computadora.
- **Abrir en modo de pantalla completa.** Hace que la ventana del visor de PDF se abra en la pantalla completa en lugar de en una ventana más pequeña.
- **Mostrar el título del documento.** Hace que el visor de PDF muestre el título del documento en la barra de título.

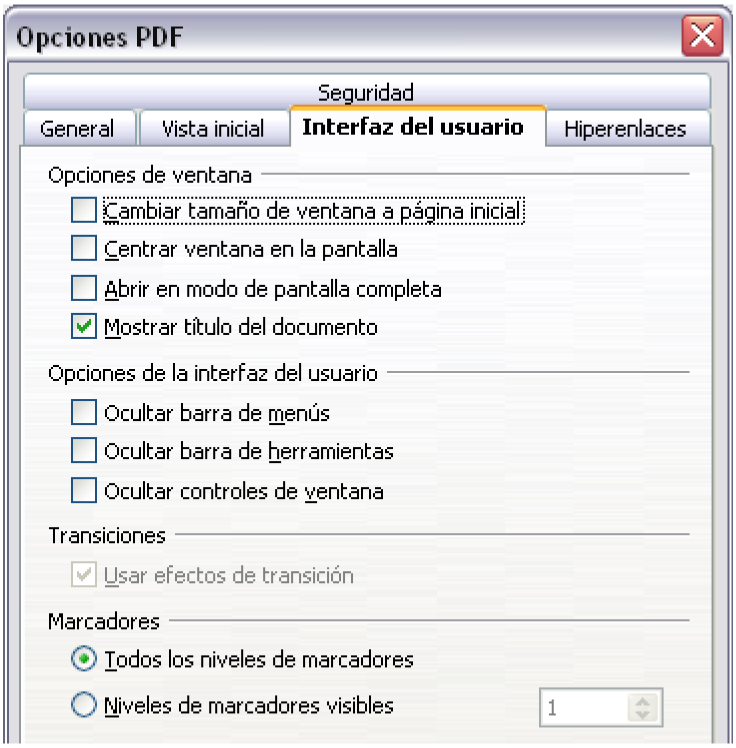


Figura 265: Pestaña Interfaz del usuario en el cuadro de diálogo Opciones PDF

Sección Opciones de la interfaz del usuario

- **Ocultar barra de menús.** Hace que el visor de PDF oculte la barra de menú.
- **Ocultar barra de herramientas.** Hace que el visor de PDF oculte la barra de herramientas.
- **Ocultar controles de ventana.** Hace que el visor de PDF oculte otros controles de ventana.

Transiciones

En Impress, muestra efectos de transición de diapositivas como sus respectivos efectos PDF.

Marcadores

Seleccione cuántos niveles de encabezamientos se muestran como marcadores si *Exportar marcadores* está seleccionado en la pestaña General.

Pestaña Hiperenlaces en el cuadro de diálogo Opciones PDF

En esta pestaña podrá seleccionar cuantos enlaces (vínculos) son exportados al PDF.

Exportar marcadores como destinatarios nombrados

Si ha definido marcadores en Writer o Impress; o nombres de diapositiva en Draw; o nombres de hoja en Calc; esta opción los exportará como “destinatarios nombrados” a los cuales se pueden vincular páginas Web y documentos PDF.

Convertir referencias de documento a destinos PDF

Si ha definido vínculos a otros documentos con extensiones OpenDocument (tales como .ODT, .ODS y .ODP), esta opción convierte los nombres de archivo a .PDF en el documento PDF exportado.

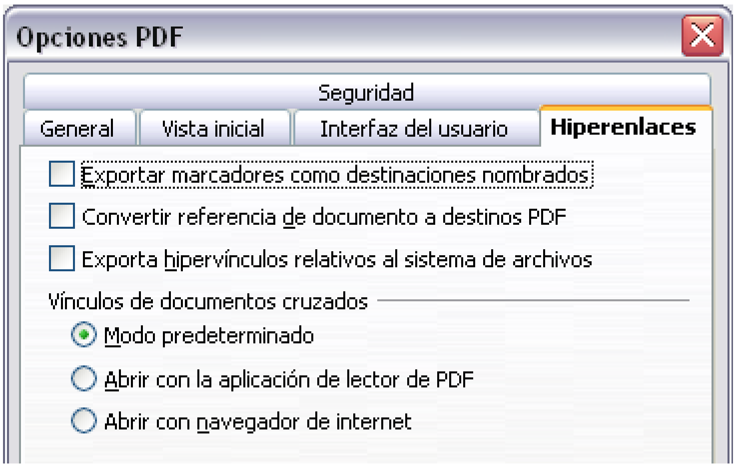


Figura 266: Pestaña Hiperenlances en el cuadro de diálogo Opciones PDF

Exportar URL´s relativas a archivos de sistema

Si ha definido vínculos relativos en un documento, esta opción exporta esos vínculos al PDF.

Enlaces a referencias cruzadas

Define el comportamiento de los vínculos sobre los que se hace clic en archivos PDF.

Pestaña Seguridad en el cuadro de diálogo Opciones PDF

La exportación a PDF incluye opciones para cifrar (encriptar) el PDF (para que no se pueda abrir sin una contraseña) y aplicar algunas funciones de administración de derechos digitales (DRM).

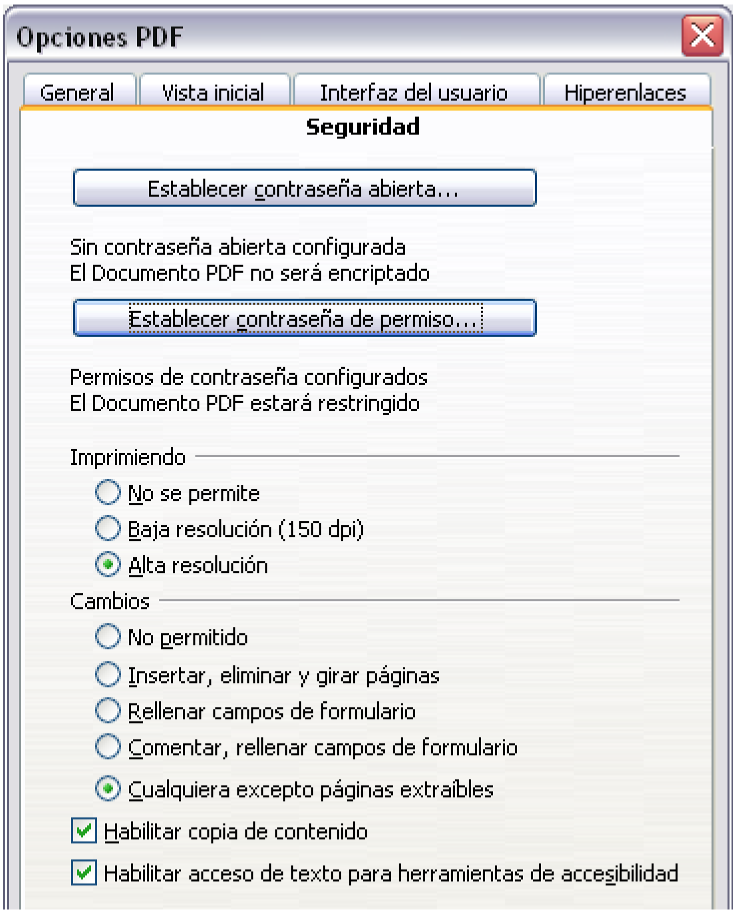


Figura 267: Pestaña Seguridad en el cuadro de diálogo Opciones PDF

- Con una *contraseña abierta*, el PDF solo podrá ser abierto con la contraseña. Una vez abierto no hay restricciones para lo que el usuario pueda hacer con el documento (por ejemplo: imprimirlo, copiarlo o editarlo).
- Con una *contraseña de permiso*, el PDF puede ser abierto por cualquier persona, pero sus permisos pueden ser restringidos. Ver Figura 266.
- Con ambas, la *contraseña abierta* y la *contraseña de permiso*, el PDF solo podrá ser abierto por aquellos que tengan la contraseña correcta y sus permisos pueden ser restringidos.

Nota	La configuración de los permisos solo es válida si el visor de PDF del usuario respeta tal configuración.

La Figura 267 muestra el cuadro de diálogo emergente que se ve al hacer clic en el botón de **Establecer contraseña abierta** en la pestaña Seguridad del cuadro de diálogo Opciones PDF.

Después de establecer una contraseña para los permisos, las demás opciones de la pestaña Seguridad (que se ven en la Figura 266) se tornan disponibles. Estas selecciones deberían ser fáciles de entender.

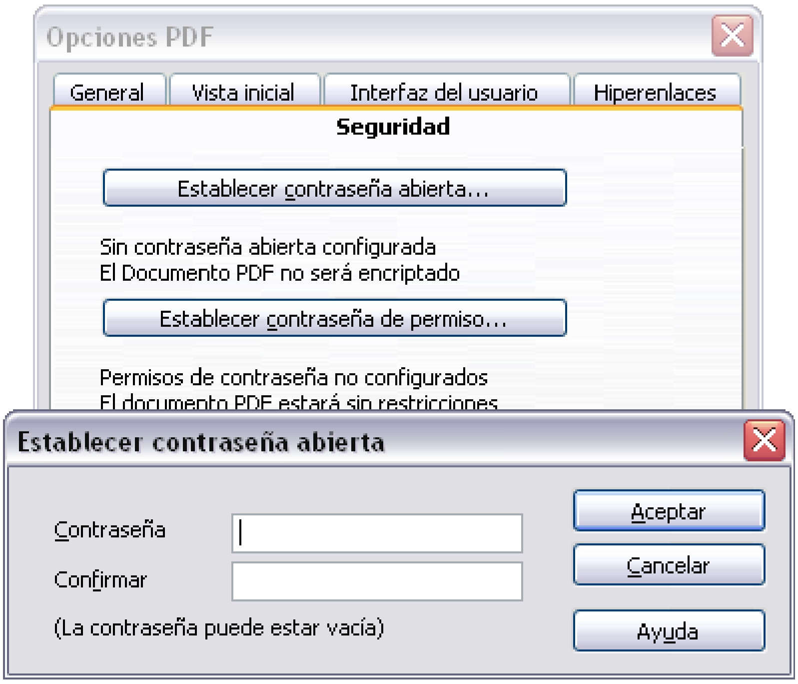


Figura 268: Establecer una contraseña para encriptar un PDF

Exportar a otros formatos

LibreOffice usa el término “exportar” para algunas operaciones con archivos que involucran el cambio del tipo de archivo. Si no puede encontrar lo que quiere en **Guardar como**, busque también en **Exportar**.

LibreOffice puede exportar archivos a XHTML.

Además, Writer de LibreOffice puede exportar a BibTeX (.bib), LaTeX 2e (.tex) y MediaWiki (.txt). LibreOffice Draw y LibreOffice Impress pueden exportar a Macromedia Flash (.swf).

Para exportar a uno de estos formatos, vaya a **Archivo** → **Exportar**. En el cuadro de diálogo Exportar, especifique el nombre de archivo para el documento exportado, luego seleccione el formato requerido en la *Lista de formatos* y haga clic en el botón **Exportar**.

Enviar documentos por correo electrónico

LibreOffice provee varias formas para enviar documentos como un archivo adjunto por correo electrónico rápidamente en uno de estos formatos: OpenDocument (el formato predeterminado de LibreOffice), formatos de Microsoft Office o PDF.

Para enviar el documento actual en formato OpenDocument:

4) Vaya a **Archivo** → **Enviar** → **Documento como correo electrónico**. LibreOffice abrirá el programa de correo electrónico especificado en **Herramientas** → **Opciones** → **Internet** → **Correo electrónico**. El documento se encuentra adjunto.
5) En su programa de correo electrónico, ingrese el destinatario, asunto y cualquier texto que quiera, luego envíe el correo electrónico.

Archivo → **Enviar** → **Correo electrónico como texto de OpenDocument** (u Hoja de cálculo o Presentación) tiene el mismo efecto.

Si selecciona **Correo electrónico como Microsoft [Word**, **Excel**, o **Powerpoint]**, LibreOffice primero crea un archivo en uno de esos formatos y luego abre su programa de correo electrónico con el archivo adjunto.

De manera similar, si selecciona **Correo electrónico como PDF**, LibreOffice primero creará un PDF usando su configuración PDF predeterminada (como cuando se usa el botón **Exportar directamente como PDF** de la barra de herramientas) y luego abre su programa de correo electrónico con el archivo PDF adjunto.

Enviar un documento por correo electrónico a varios destinatarios

Para enviar un documento por correo electrónico a varios destinatarios, puede usar las funciones en su programa de correo electrónico o puede usar las facilidades de Combinar correspondencia de LibreOffice para extraer direcciones de correo electrónico de una libreta de direcciones.

Puede usar Combinar correspondencia de LibreOffice para enviar un correo electrónico de dos maneras:

- Use el Asistente para combinar correspondencia para crear el documento y enviarlo. Vea el capítulo 11 (Usar combinar correspondencia) de la guía de *Writer* para más detalles.
- Crear el documento en Writer sin usar el asistente, luego usar el asistente para enviarlo. Este método se describe a continuación.

Para usar el Asistente para combinar correspondencia para enviar un documento de Writer previamente creado:

1) Haga clic en **Herramientas** → **Asistente para combinar correspondencia**. En la primera página del asistente (Figura 265), seleccione **Usar el documento actual** y haga clic en **Siguiente**.

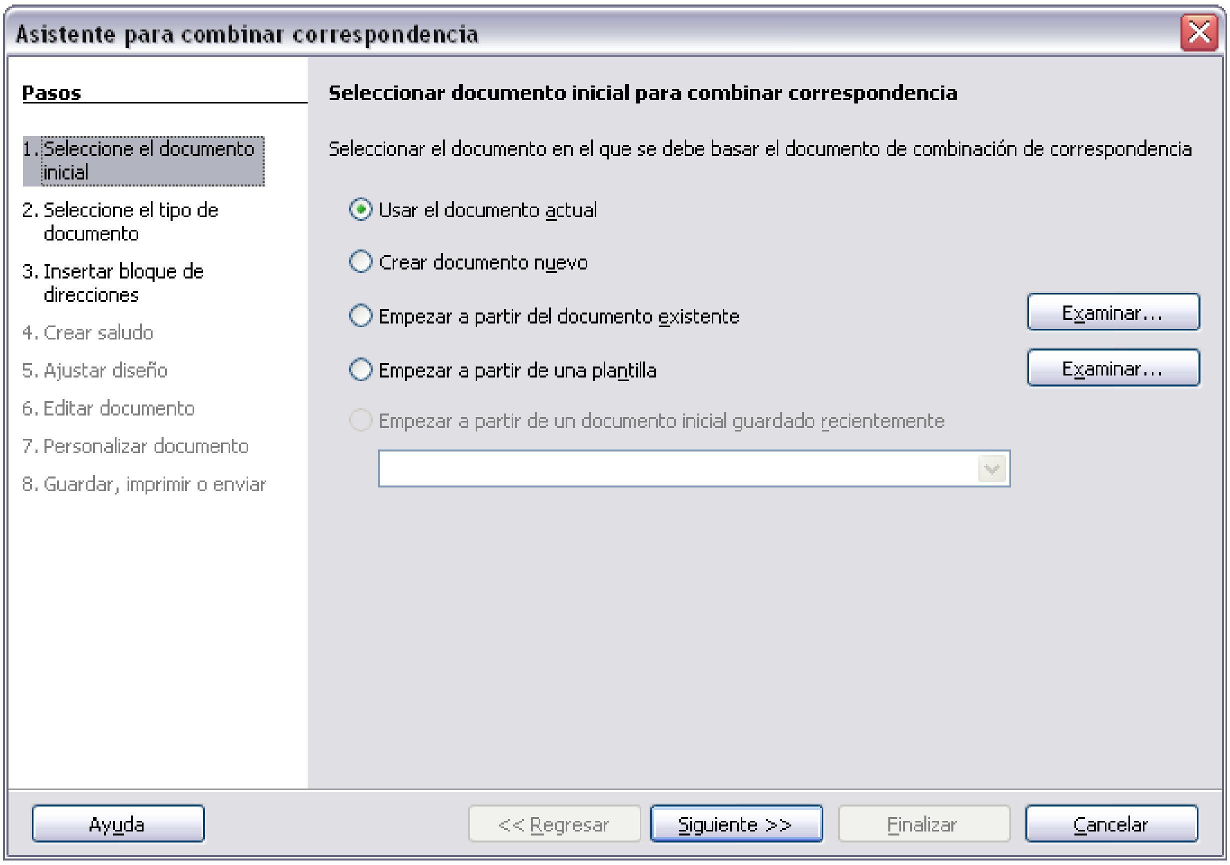


Figura 269: Seleccione el documento inicial

2) En la segunda página (Figura 264), seleccione **Mensaje de correo electrónico** y haga clic en **Siguiente**.

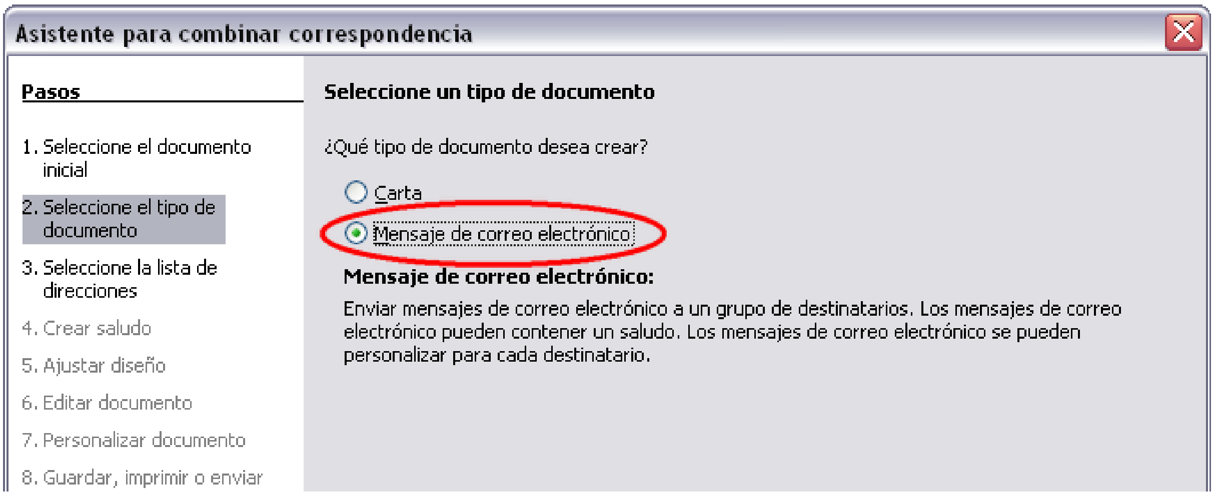


Figura 270: Seleccione el tipo de documento

3) En la tercera página (Figura 263), haga clic en el botón **Seleccionar lista de direcciones**. Seleccione la lista de direcciones requerida (incluso si se muestra sólo una) y luego haga clic en **Aceptar**. (Si la lista de direcciones que necesita no se muestra aquí, puede hacer clic en **Añadir** para encontrarla y agregarla a la lista.)

4) De vuelta en la página Seleccionar lista de direcciones, haga clic en **Siguiente**. En la página Crear saludo (Figura 262), quite la selección de la opción **Este documento debe contener un saludo**.

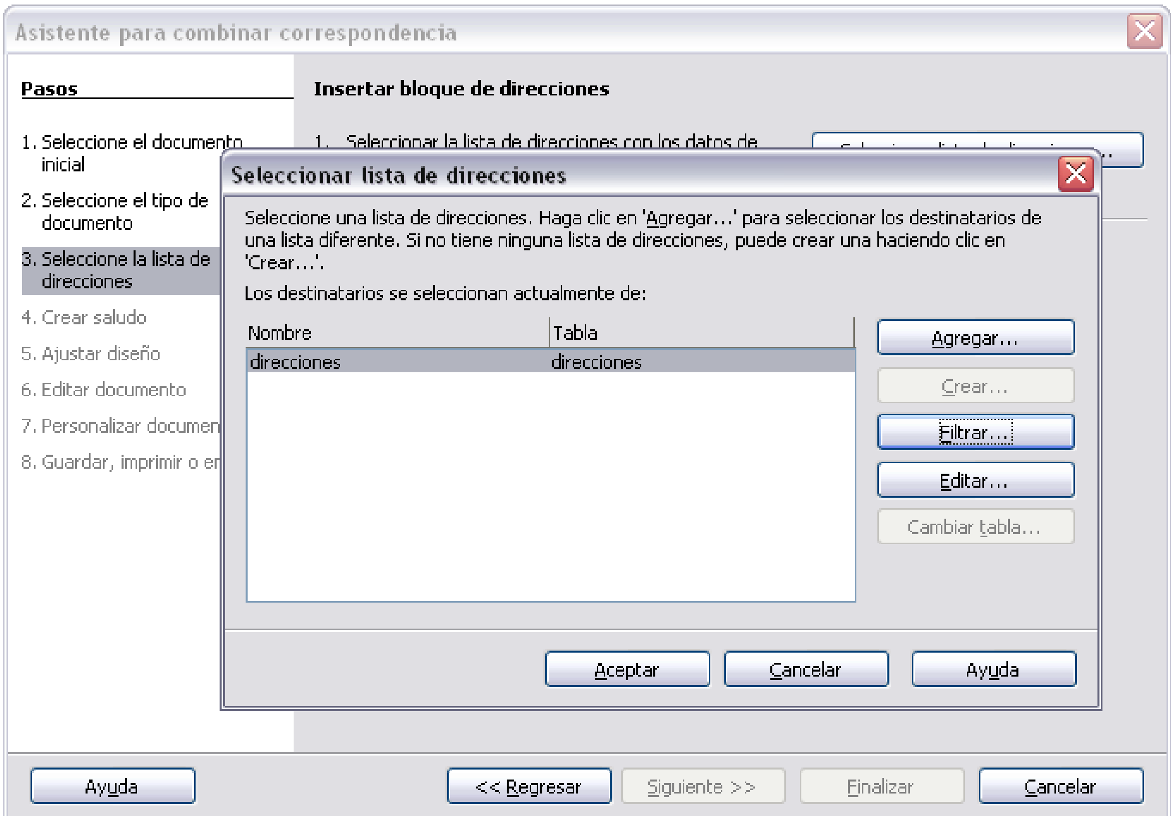


Figura 271: Seleccionar una lista de direcciones

5) En la lista de la mano izquierda, haga clic en **8. Guardar, imprimir o enviar**. LibreOffice muestra un mensaje que dice "Creando documentos" y luego vuelve a mostrar la página *Guardar, imprimir o enviar* del asistente.

6) Seleccione **Enviar documento combinado como correo electrónico**. La parte inferior de la página cambiará para mostrar las opciones de configuración de correo electrónico (ver Figura 262).

7) Escriba un asunto para su correo electrónico y haga clic en **Enviar documentos**. LibreOffice enviará el correo electrónico.

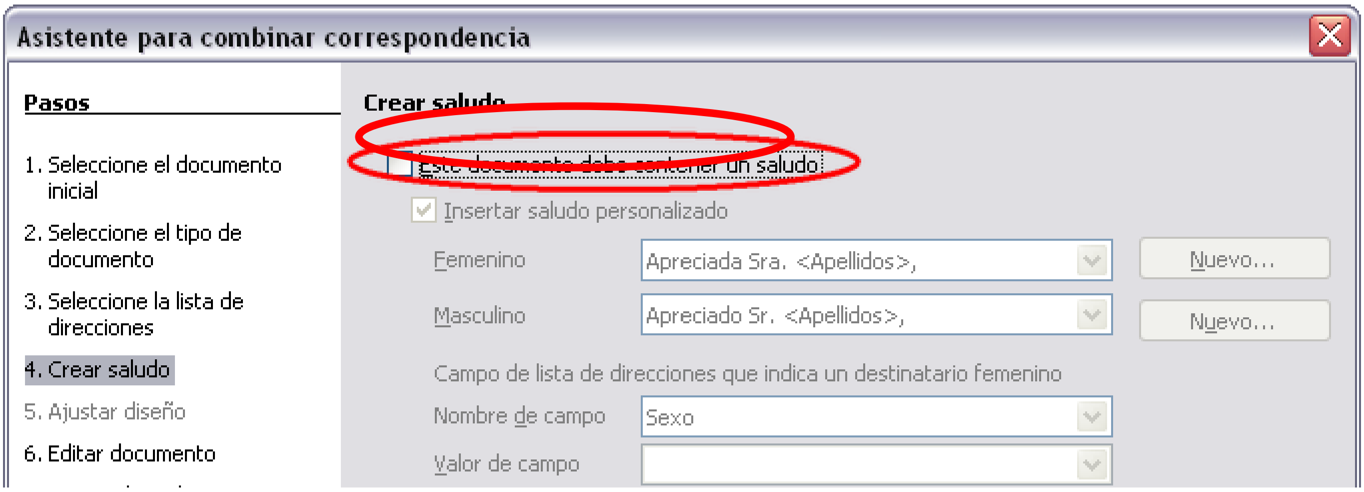


Figura 272: Quitar la selección del saludo.

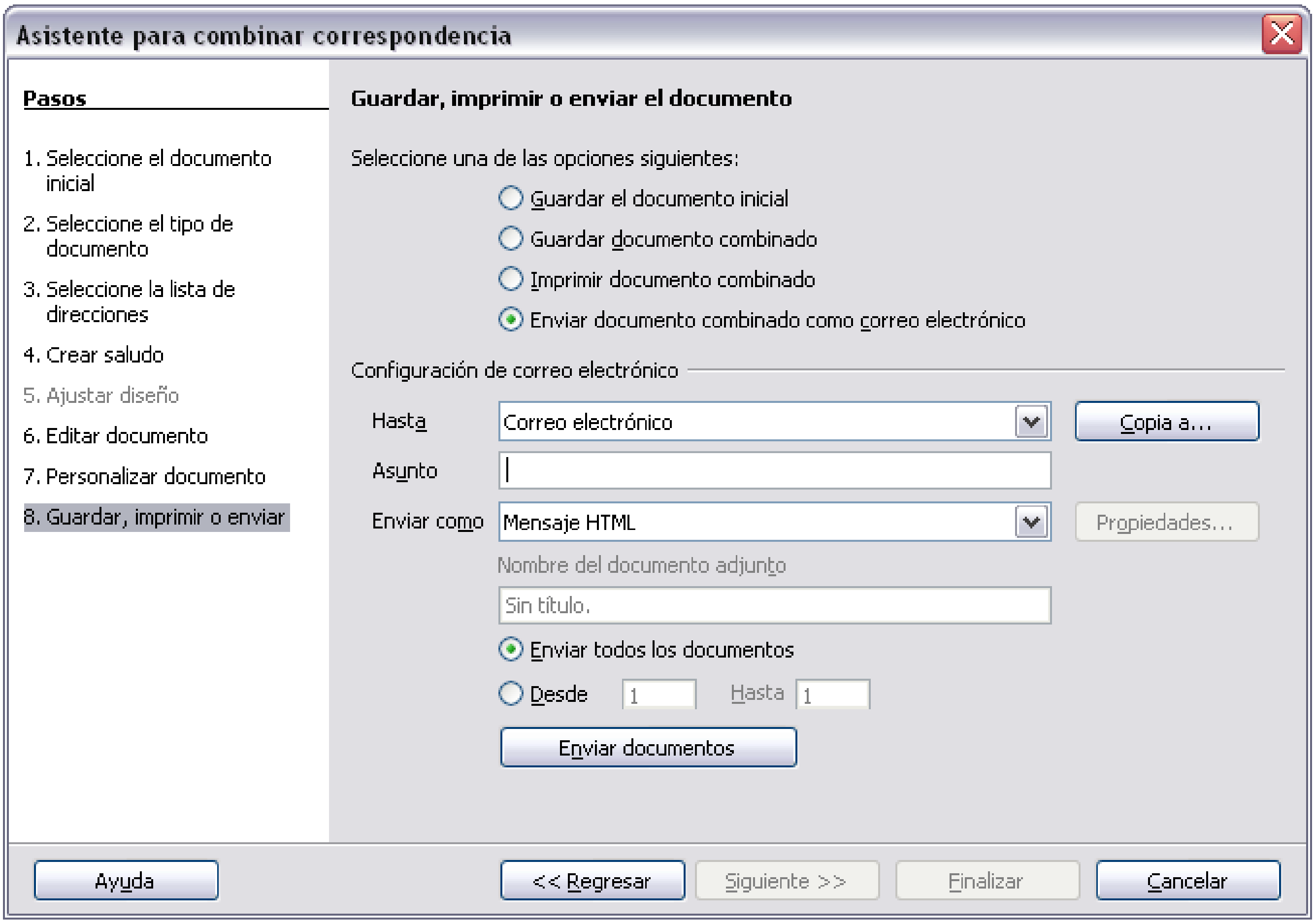


Figura 273: Enviar un documento como mensaje de correo electrónico.

Firmado digital de documentos

Para firmar un documento digitalmente, necesita una clave personal, el certificado. La clave personal se guarda en su computadora como una combinación de una clave privada, que debe mantenerse en secreto, y una clave pública, que debe agregar a sus documentos cuando los firma. Puede obtener un certificado de una autoridad certificadora, que puede ser una compañía privada o una institución gubernamental.

Cuando aplique una firma digital a un documento, una suerte de checksum (suma de control) se obtiene del contenido del documento añadido a su clave personal. El checksum y su clave pública se almacenan juntos en el documento.

Cuandomás tarde, alguien abra el documento en cualquier computadora con una versión reciente de LibreOffice, el programa calculará el checksum nuevamente y lo comparará con el checksum almacenado. Si ambos son iguales, el programa dará la señal de que se está viendo el documento original, inalterado. Además, el programa puede mostrarle la información de la clave pública desde el certificado. Puede comparar la clave pública con la que esté publicada en el sitio web de la autoridad certificadora.

Cuando alguien cambie algo en el documento, este cambió rompe la firma digital.

En los sistemas operativos Windows, se usan las funciones de validación de firma digital de Windows. En los sistemas Solaris y Linux, se usan los archivos proporcionados por Thunderbird, Mozilla o Firefox. Para una descripción más detallada acerca de cómo conseguir y administrar un certificado y una validación de firma, vea “Aplicar firmas digitales” en la ayuda de LibreOffice.

Para firmar un documento:

1) Vaya a **Archivo** → **Firmas digitales**.
2) Si no ha guardado el documento desde el último cambio, aparecerá un cuadro de mensaje. Haga clic en **Sí** para guardar el archivo.
3) Después de guardar, verá el cuadro de diálogo de firmas digitales. Haga clic en **Añadir** para añadir una clave pública al documento.
4) En el cuadro de diálogo Seleccionar certificado, seleccione su certificado y haga clic en **Aceptar**.
5) Verá nuevamente el cuadro de diálogo Firmas digitales, donde podrá añadir más certificados si lo desea. Haga clic en **Aceptar** para añadir la clave pública al archivo guardado.

Un documento firmado muestra un icono  en la barra de estado. Puede hacer doble clic en el icono para ver el certificado.

LibreOffice
The Document Foundation

Guía de primeros pasos

Capítulo 11
Gráficos, la galería y Fontwork

Introducción

Puede agregar archivos gráficos e imágenes, incluyendo fotos, dibujos, imágenes escaneadas y otros, a documentos LibreOffice. LibreOffice puede importar diversos archivos en formatos vectoriales (dibujos de líneas) y rástrer (mapa de bits). Los formatos gráficos más comúnmente usados son GIF, JPG, PNG, y BMP.

Insertar un gráfico desde un archivo

Para insertar una imagen gráfica desde un archivo, éste debe estar guardado en un directorio (carpeta) en el equipo.

6) Determine el destino de la imagen. Coloque el cursor en la localización apropiada (o cerca de ésta) en el documento.
7) En en menú principal, seleccione **Insertar** → **Imagen** → **A partir de archivo**. Se visualiza la ventana mostrada en la Figura 274.
8) Navegue hasta el archivo que desea insertar, selecciónelo y haga clic en **Abrir**.

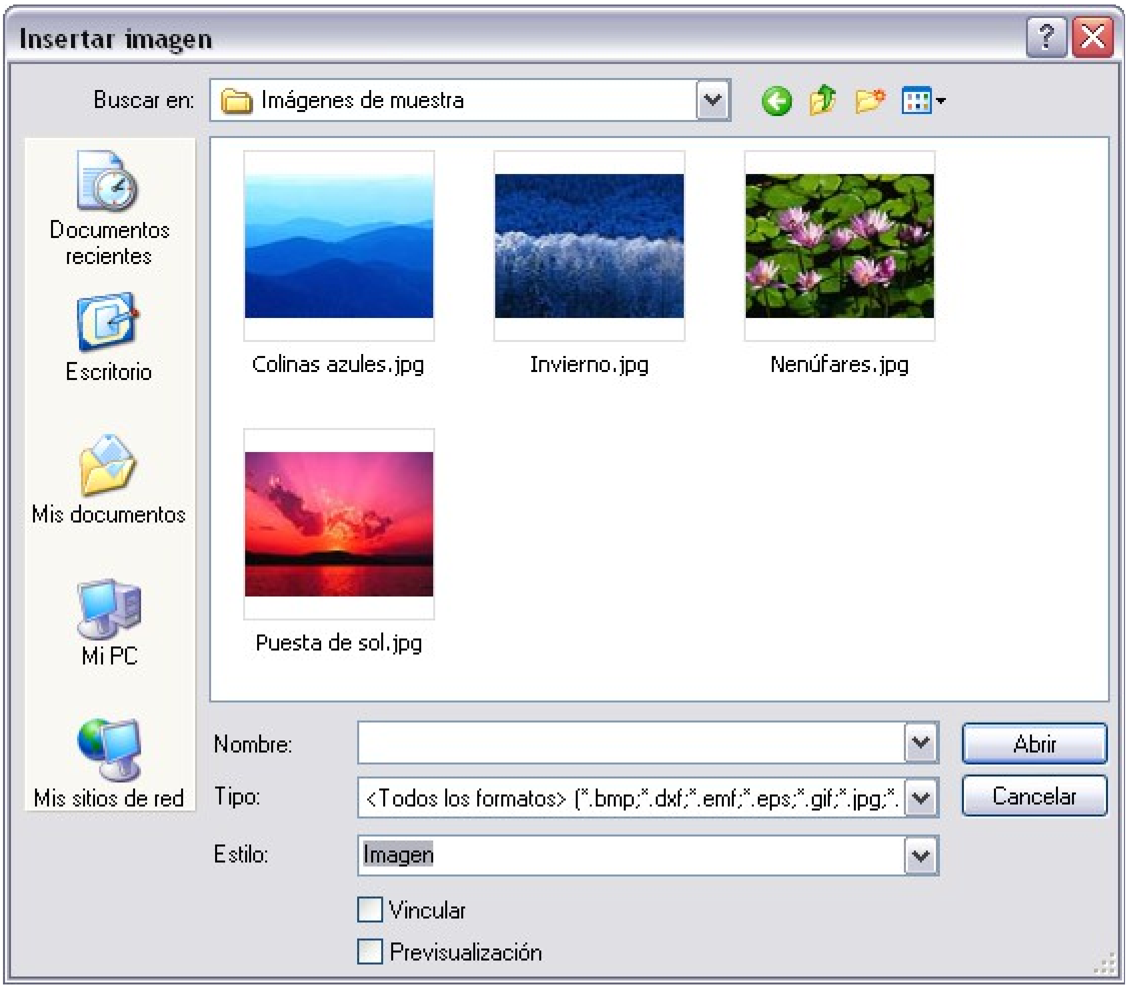


Figura 274. Cuadro de diálogo Insertar imagen

Nota	En la parte inferior del cuadro de diálogo Insertar imagen Figura 274 hay dos casillas de verificación. Si la opción **Previsualización** está activa, se puede visualizar una imagen en miniatura del archivo gráfico seleccionado, como se muestra en la Figura 274. Así puede comprobar que ha seleccionado el archivo correcto. La opción **Vincular** se explica a continuación.

Vincular un archivo gráfico

Si la casilla de verificación **Vincular** del cuadro de diálogo *Insertar imagen* está activada, LibreOffice crea un enlace al archivo que contiene la imagen, en vez de guardar una copia del gráfico dentro del documento. El resultado es que la imagen se muestra en el documento, pero cuando éste se guarde, contendrá sólo una referencia al archivo gráfico, pero no la propia imagen. El documento y la imagen permanecen como dos archivos separados, y aparecen juntos sólo cuando abre el documento de nuevo.

Vincular una imagen tiene dos ventajas y un inconveniente:

- Ventaja – Vincular puede reducir el tamaño del documento cuando se guarda, porque el propio archivo de la imagen no se incluye. El tamaño de un archivo no es un problema en un equipo moderno con una capacidad de memoria razonable, salvo que el documento incluya imágenes de gran tamaño. No obstante, LibreOffice puede manejar archivos muy grandes.
- Ventaja – Puede modificar el archivo de la imagen por separado sin cambiar el documento, porque el vínculo al fichero sigue siendo válido, y la imagen modificada aparecerá cuando abra la próxima vez el documento. Esto puede ser una gran ventaja si usted (o alguien más, quizás un artista gráfico) está actualizando imágenes.
- Inconveniente – Si envía el documento a alguien, debe enviar también el archivo de imagen, o el destinatario no podrá ver las imágenes vinculadas. Usted debe conocer la ubicación de las imágenes y asegurarse de que el destinatario sepa dónde ponerlas en otra máquina, para que el documento pueda encontrarlas. Por ejemplo, usted puede guardar las imágenes en una subcarpeta denominada Imágenes (bajo la carpeta que contiene el documento); el destinatario del archivo tiene que poner las imágenes en una subcarpeta con el mismo nombre (bajo la carpeta que contiene el documento).

Nota	Al insertar la misma imagen varias veces en el documento puede ser beneficioso crear vínculos; sin embargo, esto no es necesario , ya que LibreOffice inserta en el documento sólo una copia del archivo de imagen.

Insertar imágenes vinculadas

Si usted ha vinculado las imágenes originalmente, luego puede insertar una o más de ellas fácilmente, si así lo desea. Para ello:

1) Abra el documento en LibreOffice y seleccione **Editar → Vínculos**.
2) El cuadro de diálogo Modificar vínculos (Figura 275) muestra todas las imágenes vinculadas. En la lista *Archivo fuente*, seleccione los archivos que quiere cambiar de vinculados a insertados.
3) Haga clic en el botón **Desvincular.**
4) Guarde el documento.

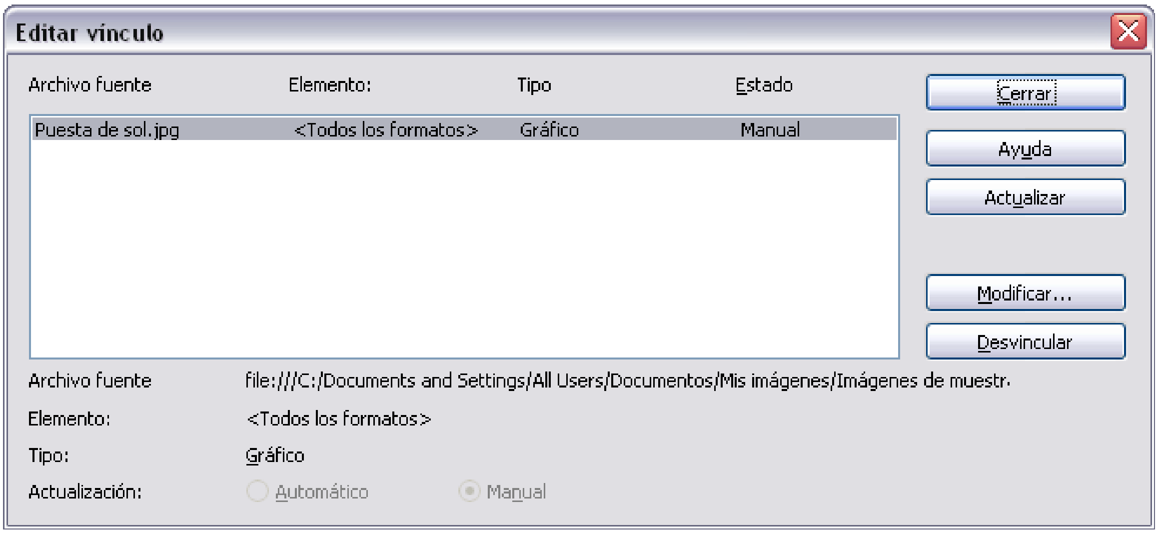


Figura 275: El cuadro de diálogo Modificar vínculos.

Nota	Hacerlo de forma inversa, desde el archivo insertado al vinculado, no es tan fácil —debe borrar y re-insertar cada imagen, una por una, y seleccionar la opción **Víncular** cuando lo haga.

Agregar imágenes de un programa de gráficos

Puede usar muchos programas gráficos diferentes para editar un archivo gráfico. En estos programas, puede seleccionar, copiar, y pegar una imagen o parte de un gráfico en un documento LibreOffice. La Figura 276 muestra un ejemplo de este procedimiento.

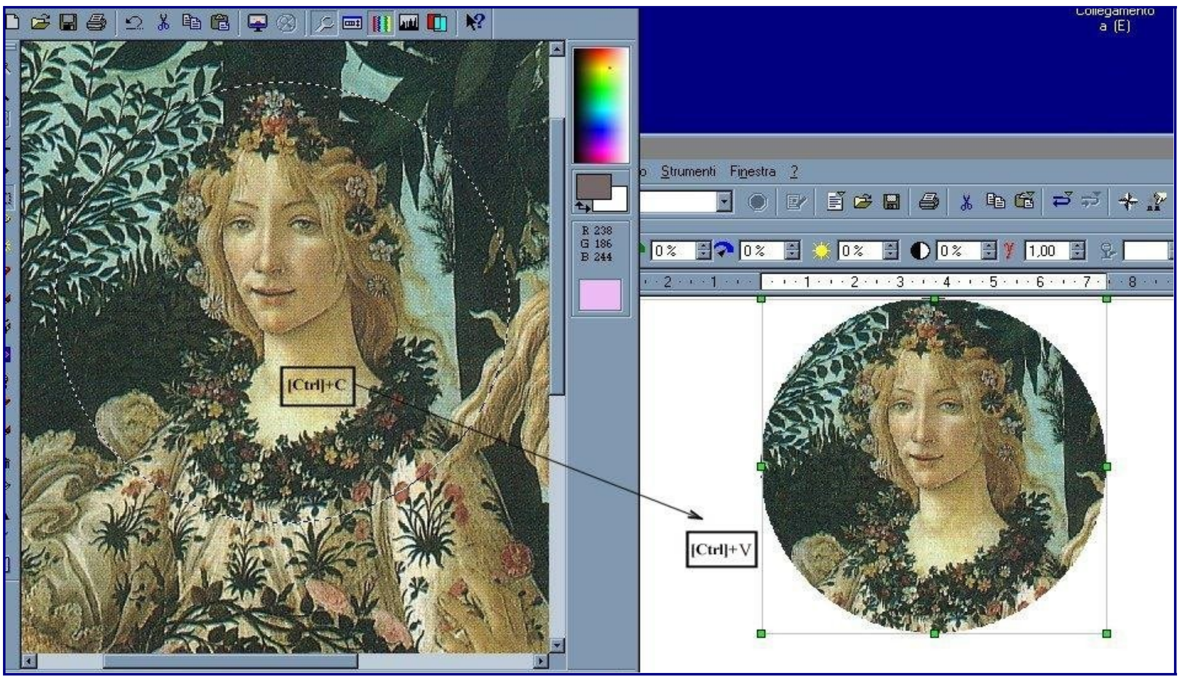


Figura 276. Insertar una imagen desde un programa gráfico

1) En la ventana del programa gráfico, seleccione un área de la imagen que quiere copiar.
2) Coloque el cursor sobre el área seleccionada y presione *Control+C* para copiar.

3) Vuelva a la ventana de LibreOffice Writer.
4) Haga clic para insertar el cursor donde quiera insertar el gráfico.
5) Presione *Control+V* para pegar la imagen.

Insertar imágenes desde un escáner

Si tiene conectado un escáner a su ordenador, LibreOffice puede utilizar la aplicación del escáner, e insertar el objeto escaneado en una página del documento de LibreOffice como una imagen. La imagen escaneada se añadirá a la página actual del documento de LibreOffice. Para iniciar este procedimiento, coloque el cursor donde se va a insertar el gráfico y seleccione **Insertar** → **Imagen** → **Escanear** → **Seleccionar fuente**.

Aunque esta práctica es rápida y fácil, es poco probable que resulte en una imagen de alta calidad del tamaño correcto. Puede obtener mejores resultados escaneando el material en un programa de gráficos, limpiándolo ahí antes de insertar la imagen resultante en LibreOffice.

Modificar y posicionar imágenes

LibreOffice provee muchas herramientas para cambiar el tamaño, filtrar y posicionar imágenes; envolver gráficos con texto; y el uso de gráficos como fondos y marcas de agua. Estas herramientas se describen en los capítulos pertinentes de las otras guías. Algunos ajustes sofisticados de los gráficos se hacen mejor en un programa de manipulación de imágenes, en lugar de utilizar las herramientas incorporadas de LibreOffice.

Usar la Galería de LibreOffice

La **Galería** contiene objetos (gráficos y sonidos) que puede insertar en sus documentos. La Galería está disponible en todos los componentes de LibreOffice.

Para abrir la Galería, haga clic en **Herramientas** → **Galería,** o sobre el icono de Galería . Si la Galería ya está abierta, estas dos opciones la cierran.

Los gráficos en la Galería están agrupados por temas, como Fondos, Viñetas o Límites. Se pueden crear otros grupos o temas.

La lista de la izquierda de la ventana de la Galería muestra los temas disponibles. Haga clic en un tema para que sus gráficos se muestren en la Ventana de la Galería.

Las figuras 277 y 278 muestran las dos vistas de uno de los temas que se ofrecen con LibreOffice.

Puede escoger la opción *Ver Símbolos* o *Ver Detalles* en la ventana de la Galería y puede ocultar o mostrar la Galería si pulsa el botón *Ocultar*.



Figura 277. Vista símbolos de uno de los temas en la Galería.

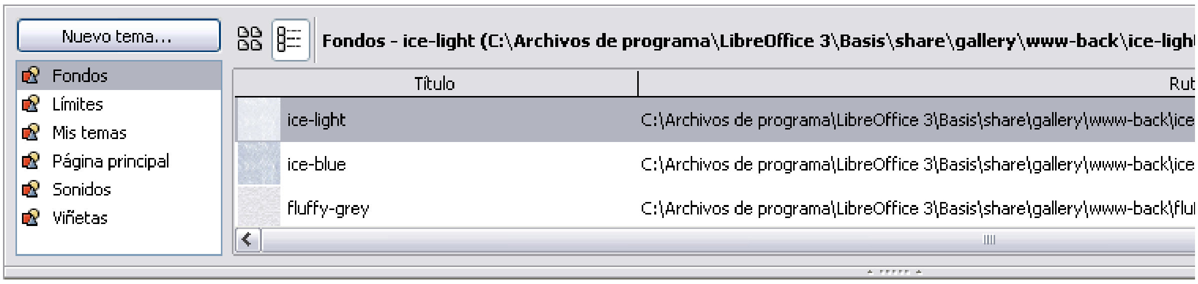


Figura 278. Vista de detalles del mismo tema en la Galería.

Insertar objetos en un documento

Se puede copiar o vincular un objeto de la Galería a un documento.

Para insertar una copia de un objeto:

1) Escoja **Herramientas** → **Galería** y seleccione un tema.
2) Haga clic sobre un objeto para seleccionarlo y después arrástrelo hacia el documento. (Ver Figura 279.)

También puede hacer clic sobre el objeto con el botón derecho del ratón para abrir el menú contextual y seleccionar **Añadir** → **Copia**.

Insertar objetos como vínculos

Para insertar un vínculo a un objeto:

1) Seleccione **Herramientas** → **Galería** y seleccione un tema.
2) Haga clic sobre un objeto para seleccionarlo, presione las teclas *Ctrl* + *Mayúsculas* y arrastre el objeto hacia el documento.

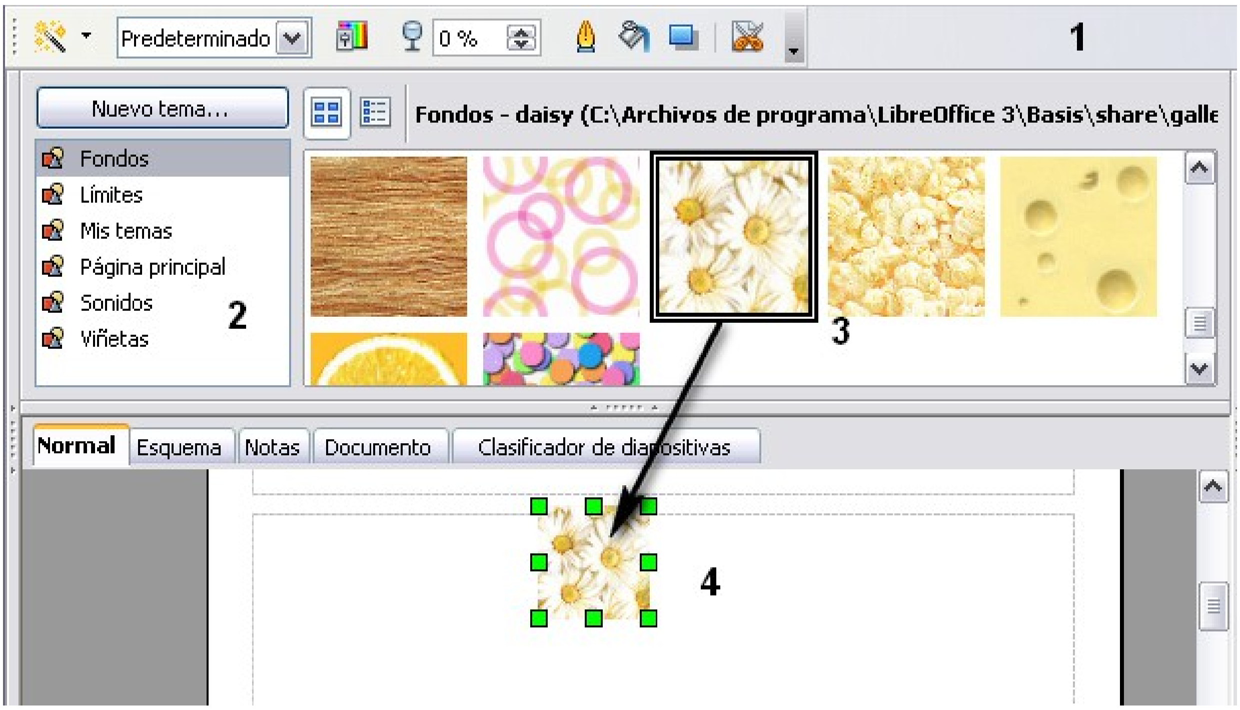


Figura 279: Copiar un objeto gráfico de la Galería a un documento.

Insertar un objeto como fondo

Para insertar un objeto como fondo de una página o párrafo:

1) Seleccione **Herramientas** → **Galería** y seleccione un tema.
2) Haga clic sobre el objeto con el botón derecho y, en el menú contextual, seleccione **Añadir** → **Fondo** → **Página o Párrafo**.

Gestionar la Galería

Los temas por defecto están bloqueados. No se pueden añadir ni borrar objetos de estos temas. Los temas bloqueados se reconocen fácilmente porque, al hacerles clic derecho, la única opción del menú contextual es **Propiedades**.

En una instalación predefinida, tan sólo el tema "Mis temas" se puede personalizar, aunque pueden añadirse nuevos temas, tal y como se explica en"Añadir un nuevo tema a la Galería" en la página 318.

Añadir objetos a la Galería

Si lo desea, puede agregar a la galería las imágenes que utiliza con frecuencia, por ejemplo, un logotipo de la empresa. A continuación, puede insertar fácilmente estos gráficos en un documento. Puede añadir imágenes solamente a "Mi Tema" o a cualquier otro tema que haya creado, los que se indican con un icono verde en la lista de temas. No es posible añadir imágenes a los temas incorporados, indicados por un icono de otro color.

Método 1 (seleccionar un archivo):

1) En Propiedades del tema, en la página *Archivos*, haga clic en el botón **Buscar archivos**. Aparece el cuadro de diálogo para seleccionar la ruta.
2) Puede introducir la ruta del archivo en el cuadro de texto Ruta de acceso, o puede navegar hasta localizar el archivo en el directorio. Utilice la lista desplegable *Tipo de archivo* para ayudar a limitar la búsqueda
3) Haga clic en el botón **Seleccionar** para comenzar la búsqueda.
4) Se muestra una lista de archivos gráficos en la ventana. Puede utilizar el filtro *Tipo de Archivo* para limitar la búsqueda.
5) Seleccione los archivos a agregar. Para seleccionar más de un archivo, mantenga presionada la tecla *Control* cuando haga clic en cada uno de los archivos.
6) Finalmente, haga clic en **Agregar**.

Método 2 (arrastrar y soltar):

1) Abra el documento que contiene la imagen que desea añadir a la Galería y seleccione el tema en el que desee añadir la imagen.
2) Posicione el cursor sobre la imagen sin hacer clic.
3) Si el cursor se transforma en el icono de una mano, la imagen tiene un vínculo. En ese caso, presione la tecla *Alt* al mismo tiempo que hace clic en la imagen para seleccionarla sin el vínculo. Si el puntero del ratón no cambia, puede simplemente hacer clic sobre la imagen para seleccionarla.
4) Una vez haya seleccionado la imagen, lo cual sabrá por las marcas verdes de selección que la rodean, suelte el botón del ratón. Vuelva a hacer clic sobre la imagen, manteniendo el botón presionado durante más de dos segundos. Sin soltar el botón del ratón, arrastre la imagen hasta la ventana de la Galería.
5) Suelte el botón del ratón.

Borrar objetos de la Galería

Para borrar un objeto:

1) Haga clic con el botón derecho del ratón sobre el nombre de archivo de uno de los gráficos o sobre su miniatura, en la ventana de la Galería.
2) Elija la opción **Eliminar** en el menú contextual. Aparecerá un mensaje preguntando si desea realmente borrar este objeto. Pulse el botón **Sí.**

Nota	Al borrar el nombre de un archivo en la lista de la Galería no se elimina el archivo del disco duro u otra ubicación.

Añadir un nuevo tema a la Galería

Para añadir un nuevo tema a la Galería:

1) Pulse el botón **Nuevo Tema** sobre la lista de temas (Figura 277).
2) En la caja de diálogo Propiedades de Nuevo Tema, haga clic en la pestaña *General*, y escriba un nombre para el nuevo tema.
3) Haga clic en la pestaña *Archivos* y agregue imágenes al tema, tal como se describió anteriormente.

Eliminar un tema de la Galería

Puede eliminar sólo temas que haya agregado a la Galería, pero no puede eliminar los temas incorporados. Para eliminar un tema de la Galería:

1) Haga clic en **Herramientas** → **Galería.**
2) En el lado izquierdo de la Galería seleccione el tema que desea eliminar.
3) Haga clic con el botón derecho sobre el tema y, después, seleccione **Eliminar** en el menú contextual.

Localización de la Galería y de los objetos que la componen.

Los gráficos y otros objetos que se muestran en la Galería pueden estar localizados en cualquier parte del disco duro de su ordenador, en una unidad de red, o en un CD-ROM. Los objetos que lista la Galería son, en realidad, vínculos que informan de la localización de los respectivos archivos. Al añadir gráficos a la galería los archivos no se mueven ni se copian, sólo se añade un vínculo a la localización de cada objeto.

En un grupo de trabajo puede que tenga acceso a una Galería compartida (cuyos contenidos no podrá modificar sin autorización) y una Galería de usuario, en la que podrá añadir, modificar y eliminar objetos.

La localización de la Galería de Usuario se especifica en **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice** → **Rutas**. La localización predefinida es algo similar a \LibreOffice\user\gallery, aunque la ruta exacta dependerá del sistema operativo. Se puede modificar esta localización y se pueden copiar los archivos de la Galería (*.sdv) a otro ordenador.

Los contenidos de la Galería suministrados con LibreOffice se guardan en una carpeta similar a LibreOffice\share\gallery. No se puede modificar esta localización.

¿Qué es Fontwork?

Con Fontwork puede crear objetos de texto gráfico artístico para hacer su trabajo más atractivo. Existen muchas opciones para los objetos de texto artístico (línea, área, posición, tamaño, etc), de

modo que dispone de una gran variedad de posibilidades. Seguramente encontrará la más adecuada para su documento.

Fontwork está disponible para cualquiera de las aplicaciones de LibreOffice (LibreOffice), pero notará pequeñas diferencias en la forma en que cada una lo muestra.

Las barras de Herramientas de Fontwork

Puede usar dos barras de herramientas diferentes para crear y editar un objeto de Fontwork.

- Acceda a **Ver** → **Barra de Herramientas** → **Fontwork**.

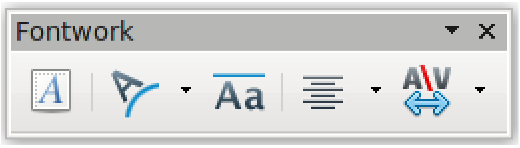


Figura 280. Barra de herramientas flotante de Fontwork

- Al hacer clic en un objeto de Fontwork, la barra de herramientas de Formato cambia para mostrar las opciones de Fontwork, como muestra la Figura 285. El contenido de esta barra de herramientas varía en función de la aplicación de LibreOffice que utilice.

Crear un objeto de Fontwork

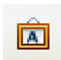
1) Haga clic en el icono Galería de Fontwork  en las barras de herramientas Dibujo o Fontwork. Si la barra de herramientas de Dibujo no está visible, acceda a **Ver** → **Barras de Herramientas** → **Dibujo** para mostrarla.
2) En el cuadro de diálogo Galería de Fontwork (Figura 281), seleccione un estilo de Fontwork, luego pulse el botón **Aceptar**. El objeto de Fontwork aparecerá en su documento. Observe los cuadros azules alrededor del borde (que indican que el objeto está seleccionado) y el punto amarillo ; esto se explica en “Mover y modificar el tamaño de objetos de Fontwork“ en la página 325.



Figura 281. La Galería de Fontwork

3) Haga doble clic en el objeto para editar el texto de Fontwork. Escriba su propio texto para reemplazar el texto de ejemplo “Fontwork” que aparece en color negro. Su texto aparecerá ahora en el objeto. (Figura 282).



Figura 282. Editar texto de Fontwork

4) Haga clic en cualquier espacio libre o presione *Esc* para aplicar los cambios.

Editar un objeto de Fontwork

Ahora que ya creó el objeto de Fontwork, puede modificar algunas de sus características. Para hacerlo, puede utilizar la barra de herramientas de Fontwork, la barra de herramientas de Formato, o las opciones de menú como se describe en esta sección.

Usar la barra de herramientas de Fontwork

Asegúrese de que la barra de herramientas de Fontwork, mostrada en la Figura 280, esté visible. Si no lo está, acceda a **Ver** → **Barras de herramientas** → **Fontwork.**

Utilice los diferentes botones de la barra de herramientas para editar los objetos de Fontwork:



Forma de **Fontwork**: permite elegir una forma para el objeto seleccionado. Puede escoger diversas formas desde la paleta de formas .

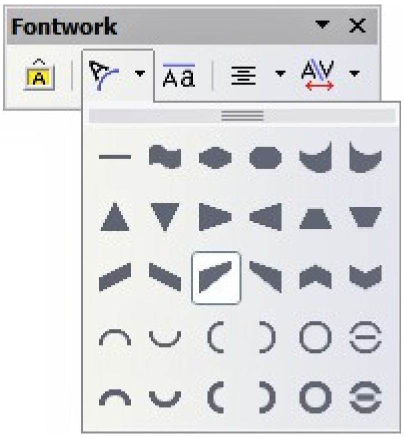


Figura 283. Barra de herramientas de Fontwork mostrando la paleta de formas



Mismo alto de letras de Fontwork: permite cambiar la altura de las letras en el objeto. Puede optar entre la altura normal (algunas letras son más altas que otras, como, por ejemplo, letras mayúsculas, d, h, l, entre otras) o que todas las letras sean del mismo tamaño .

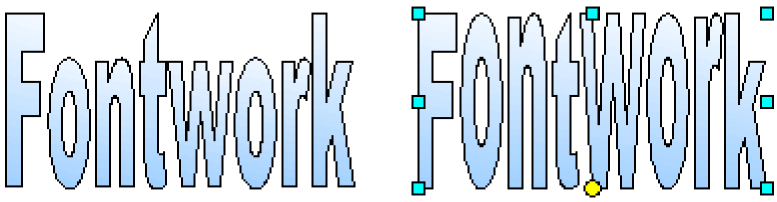
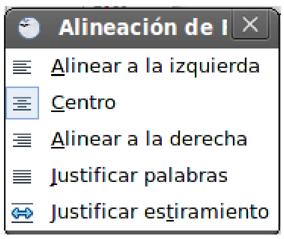


Figura 284. Izquierda: alto de letras normal; derecha: letras con mismo alto

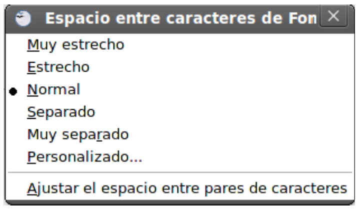


Alineación de Fontwork: permite cambiar la alineación de los caracteres. Las opciones son: alinear a la izquierda, centrar, alinear a la derecha, justificar palabras y justificar estiramiento. Los efectos de la alineación del texto sólo se perciben si el texto se extiende por dos o más líneas. En el modo “justificar estiramiento”, todas las líneas se llenan completamente.





Espacio entre caracteres Fontwork: permite cambiar el espacio entre los caracteres del objeto. Para personalizar el espaciado, ingrese un valor en porcentaje: 100% es espaciado normal; menos de 100% es reducir el espaciado; mas del 100% es expandir el espaciado.



Usar la barra de herramientas de Formato

Ahora vamos a ir más allá y a personalizar el objeto de Fontwork con algunos atributos más.

Haga clic en el objeto de Fontwork. La barra de herramientas de Formato cambia, mostrando todas las opciones para editar el objeto (por ejemplo, la barra de herramientas de la Error: No se encuentra la fuente de referencia aparece cuando utiliza Fontwork desde Writer).

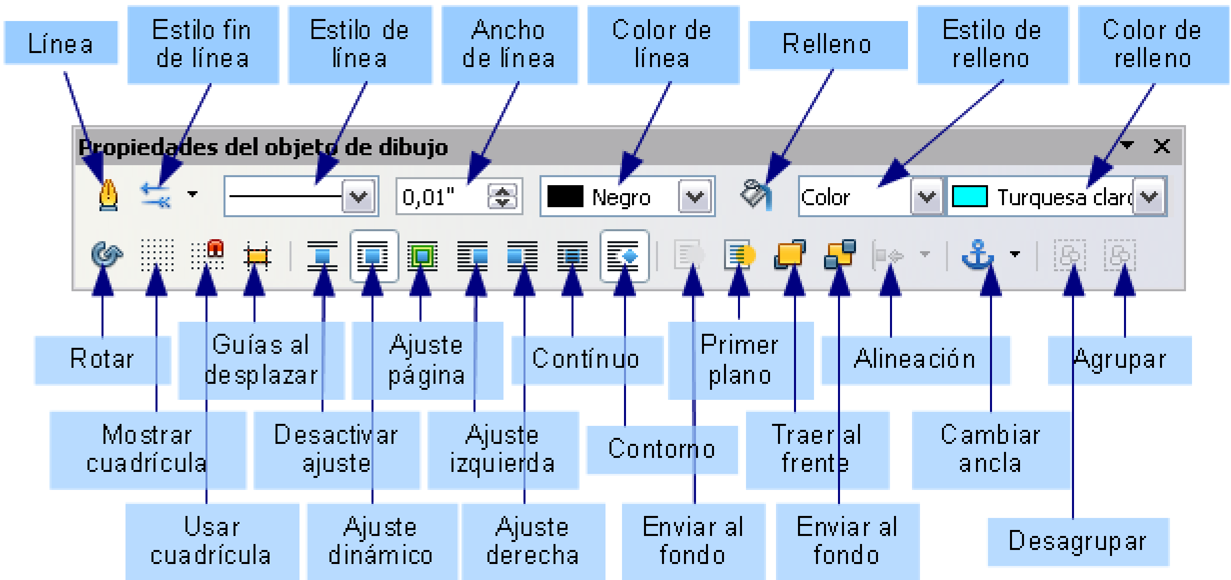


Figura 285. Barra de herramientas de Formato con un objeto de Fontwork seleccionado en Writer

En esta figura, la barra de herramientas ha sido desacoplada para una mayor facilidad en la ilustración. A menos que elija la barra de herramientas flotante, ésta aparece por defecto debajo de la barra de menú.

La barra de herramientas de Formato tiene una gran cantidad de opciones para personalizar su objeto. Estas opciones son las mismas que las de otros objetos de dibujo. Puede leer acerca de ellos con más detalle en la *Guía de Draw.*

Opciones de Línea

Botón **Línea** abre un cuadro de diálogo (Figura 286) con tres pestañas: Línea, Estilos de Línea y Fin de Línea.

Use la pestaña **Línea** para editar las propiedades más comunes de la línea que rodea al objeto de Fontwork seleccionado. Entre las características predefinidas que puede elegir se incluyen estilos de línea, colores y estilos de fin de línea.

Use las pestañas **Estilos de línea** y **Fin de línea** para editar los estilos y fines de línea, y definir nuevos estilos.

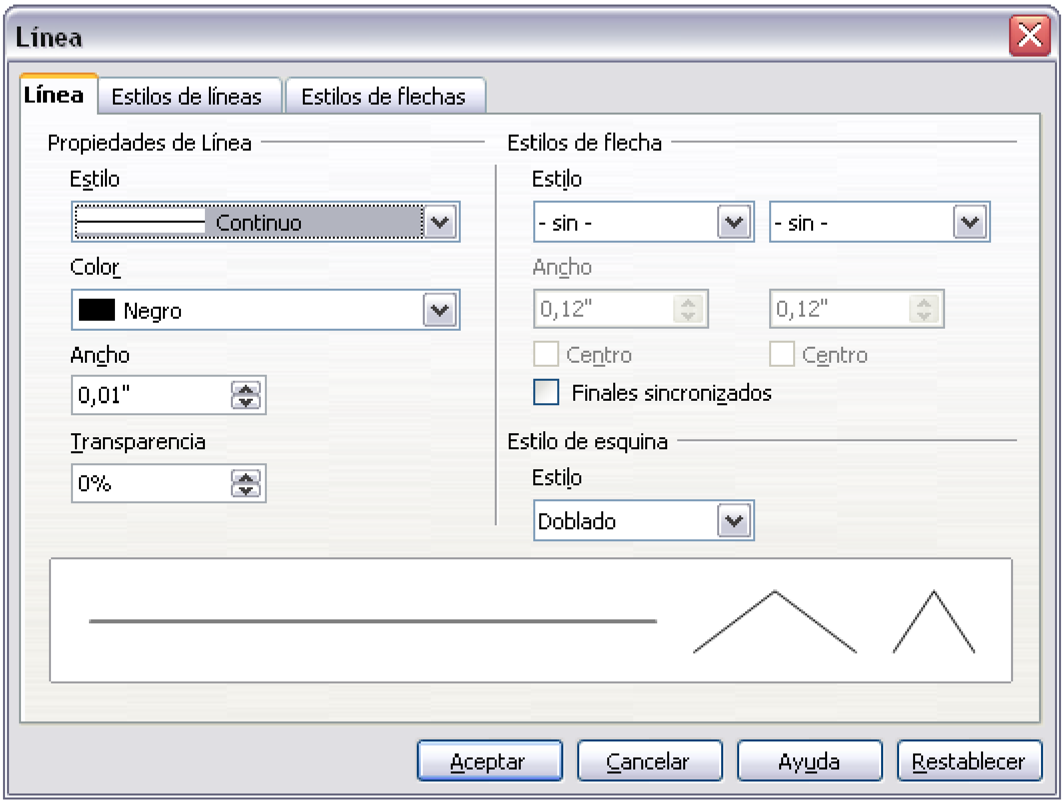


Figura 286. Cuadro de diálogo Línea

Botón **Estilo de fin de línea**: elija entre los diferentes estilos de fin de línea.

Botón **Estilo de Línea**: escoja entre los diferentes estilos de línea disponibles.

Caja **Ancho de Línea**: defina el ancho de la línea.

Caja **Color de Línea**: seleccione el color que tendrá la línea.

Opciones de Área

Botón **Relleno**: abre un cuadro de diálogo (Figura 284) con siete pestañas: Área, Sombra, Transparencia, Colores, Gradientes, Tramas, Modelos de mapas de bits.

- Pestaña **Área**: escoja de una lista predefinida un color, un mapa de bits, un gradiente o una trama para rellenar el objeto seleccionado.
- Pestaña **Sombra**: establezca las propiedades de sombra del objeto seleccionado.
- Pestaña **Transparencia**: establezca las propiedades de transparencia para el objeto seleccionado.
- Pestaña **Colores**: elija entre los colores disponibles el color de frente y de fondo, modifíquelos o añada nuevos para que aparezcan en la pestaña Área.
- Pestaña **Gradientes**: elija entre los gradientes disponibles, modifíquelos o añada nuevos para que aparezcan en la pestaña Área.
- Pestaña **Tramas**: elija entre los patrones de tramas disponibles, modifíquelos o añada nuevos para que aparezcan en la pestaña Área.
- Pestaña **Modelos de mapas de bits**: cree patrones simples de mapa de bits o importe mapas de bits para que estén disponibles en la pestaña Área.
-

Cuadro de Diálogo **Estilo de Área / Relleno**: elija el tipo de relleno del objeto seleccionado. Para poder elegir una configuración más detallada, use el icono de Área.

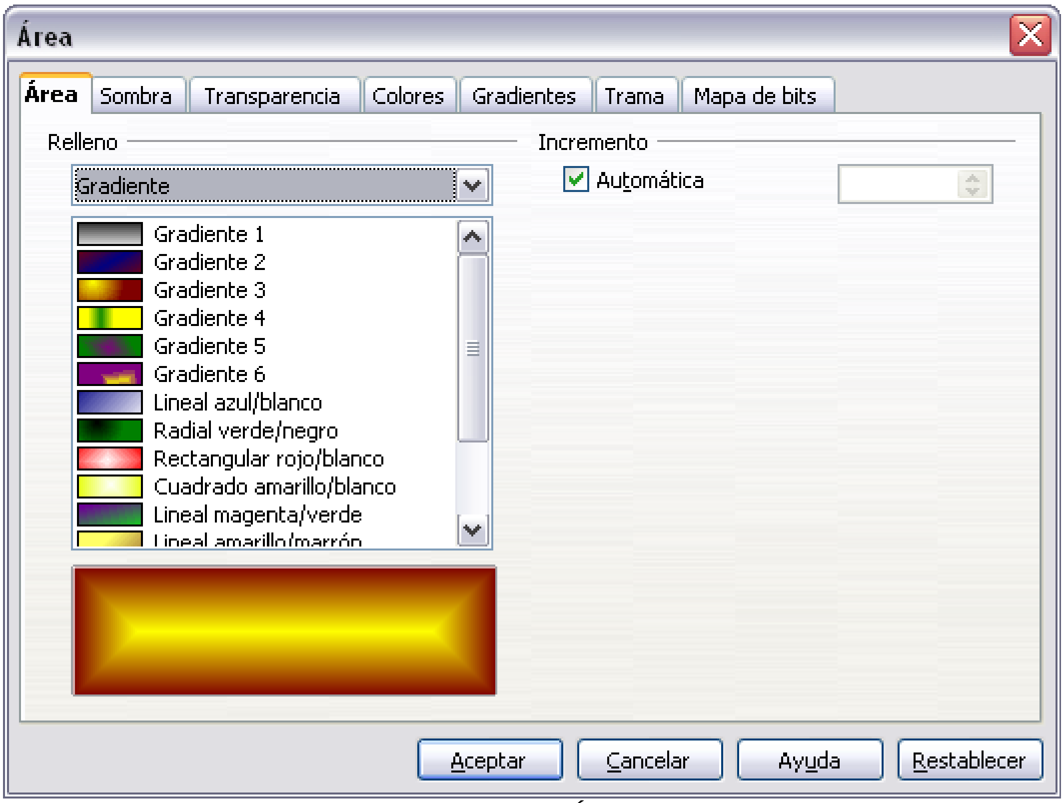


Figura 287. Cuadro de diálogo opciones de Área

Opciones de Posicionamiento

Botón **Rotar**: le permite rotar manualmente el objeto seleccionado. Use el ratón para arrastrar el objeto.

Botón **En primer plano**: le permite colocar el objeto seleccionado delante del texto.

Botón **Enviar al fondo**: le permite colocar el objeto seleccionado detrás del texto.

Botón **Alineación**: le permite modificar la alineación de los objetos seleccionados.

Botón **Traer al frente**: le permite mover el objeto seleccionado delante de otros.

Botón **Enviar al fondo**: le permite mover el objeto seleccionado detrás de otros.

Botón **Cambiar Ancla**: le permite cambiar el anclaje entre las siguientes opciones:

• A la página – El objeto mantiene la misma posición en relación a los márgenes de la página y no se mueve si añade o borra texto.

• Al párrafo – El objeto se asocia con un párrafo y se mueve con él. Es posible que esté en el margen o en otra ubicación.

• Al carácter – El objeto se asocia con un carácter pero no está en secuencia con el texto. El objeto se mueve con el párrafo, pero quizás se coloque en el margen o en otra ubicación. Este método es similar al anclaje al párrafo.

• Como carácter - El objeto se ubica en el documento como si fuese un carácter más y se mueve con el párrafo si se añade o se borra texto antes del objeto.

Botón **Desagrupar**: desagrupa los objetos seleccionados y, de ese modo, permite manejarlos individualmente.

Botón **Agrupar**: agrupa los objetos seleccionados y, así, permite manejarlos como si se tratara de un único objeto.

Usar las opciones del menú

Puede usar algunas de las opciones del menú de Formato para anclar, alinear, organizar y agrupar objetos de Fontwork previamente seleccionados, ajustar el texto a su alrededor, darles la vuelta horizontal o verticalmente.

También puede hacer clic derecho en el objeto de Fontwork y escoger, desde el menú contextual, muchas de esas mismas opciones.

Además, el menú contextual ofrece acceso rápido a los cuadros de diálogo Línea, Área, Texto y Posición y tamaño. Los cuadros de diálogo Línea y Área se describen en las páginas 322 y 323.

El cuadro de diálogo Texto ofrece sólo una pocas opciones para los objetos de Fontwork y no se explica aquí.

En el cuadro de diálogo Posición y Tamaño (Figura 283), puede introducir valores precisos de tamaño y posición. Para más información, consulte la *Guía de Draw*.

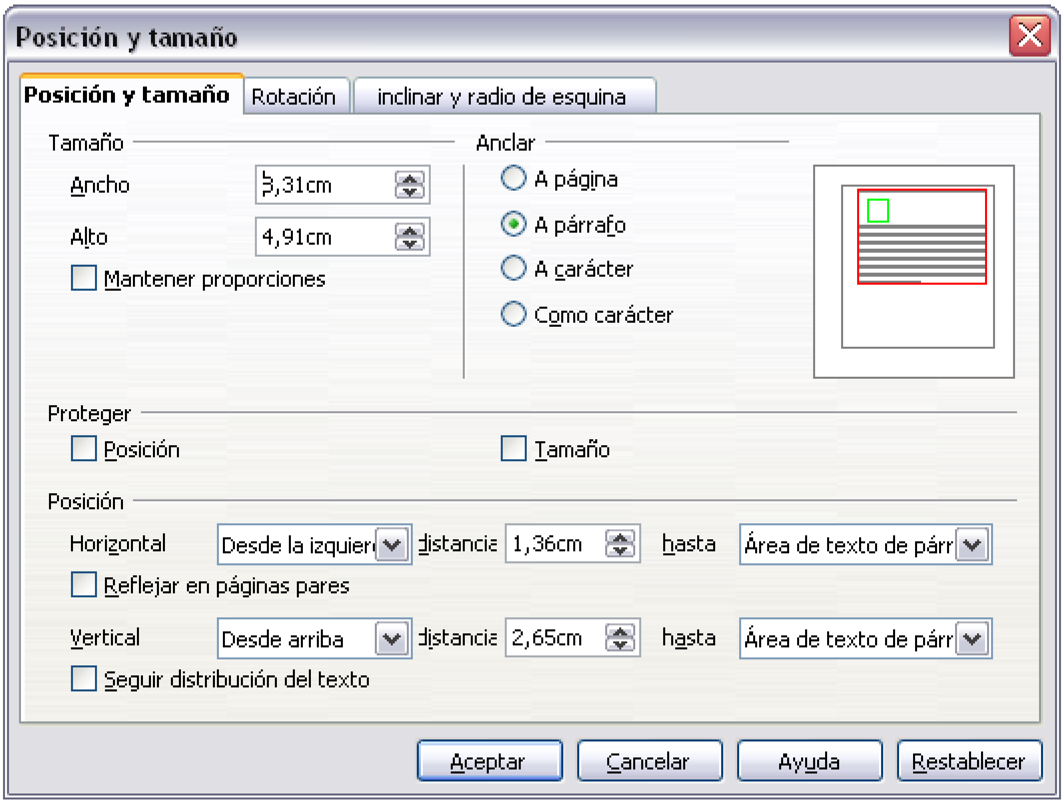


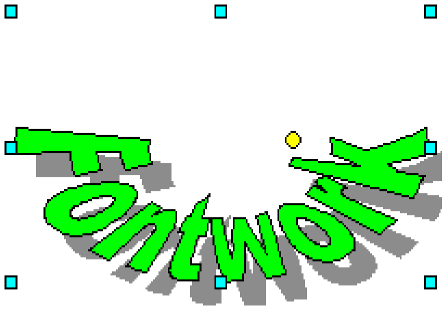
Figura 288. Cuadro de diálogo Posición y Tamaño

Mover y modificar el tamaño de objetos de Fontwork

Cuando selecciona un objeto de Fontwork, ocho cuadrados azules (conocidos como controles de objeto) aparecen sobre el contorno del objeto, tal como se muestra debajo. Mediante estos controles puede cambiar el tamaño del objeto.

Además aparece un punto amarillo en el objeto. Este punto puede estar a lo largo de un borde del objeto, o en algún otro lugar ; como ejemplo, vea la figura a la derecha.

Si mantiene el cursor sobre el punto amarillo, éste cambiará al icono de una mano. Entonces puede arrastrar el punto en diferentes direcciones para torcer el objeto.



Al mantener el cursor sobre otras partes del objeto, éste se convierte en el habitual símbolo para arrastrar el objeto a otras partes de la página.

Para controlar con precisión la ubicación y el tamaño del objeto, use el cuadro de diálogo Posición y tamaño (Figura 283).

LibreOffice
The Document Foundation

Guía de primeros pasos

Capítulo 12
Creación de páginas web

Guardar documentos como archivos HTML

Introducción

Este capítulo describe cómo hacer en Writer, Calc, Draw e Impress lo siguiente:

- Crear hipervínculos dentro de un documento y a otros documentos como páginas web, PDFs y otros archivos.
- Guardar documentos como páginas web (documentos HTML).

Cuando cree un documento que tenga pensado enviar como página web, tenga en cuenta lo siguiente:

- En un documento HTML, los hipervínculos están activos (al hacer clic sobre ellos), pero otras referencias cruzadas insertadas por LibreOffice no son vínculos activos.
- Un objeto, como por ejemplo una imagen, se guarda como un archivo separado. Sin embargo, si ese objeto se ha colocado en un marco (por ejemplo, con un título asociado), no se guarda y no aparecerá en el documento HTML, aparecerá en su lugar el nombre del marco.

Insertar hipervínculos

Cuando escriba un texto (como por ejemplo una dirección web o URL), que se puede usar como hipervínculo y a continuación presione la barra espaciadora o la tecla Intro, LibreOffice crea automáticamente el hipervínculo y le aplica el formato al texto (normalmente color y subrayado). Si no ocurre así, puede habilitar esta característica usando **Herramientas** → **Opciones de autocorrección** → **Opciones** y seleccionando la opción de **Reconocer URL**.

Si no desea que LibreOffice convierta una URL concreta en un hipervínculo, seleccione **Editar** → **Deshacer Insertar** desde la barra de menú o presione *Control+Z* inmediatamente después de que se haya aplicado el formato.

Nota	Los hipervínculos entre documentos pueden establecerse como relativos o absolutos, usando la opción **Guardar los URLs en forma relativa** en **Herramientas** →**Opciones** → **Cargar/Guardar** → **General**. Establecer vínculos relativos sólo es posible si el documento sobre el que trabaja y el enlace destino están en el mismo disco, y tiene que crear la misma estructura de directorio en su disco duro que se aplicará al sitio web destino. LibreOffice usa nombres de ruta absolutos en su sistema interno, así que al mover el cursor del ratón sobre un hipervínculo, la ayuda activa muestra la referencia absoluta a pesar de que esté establecido como vínculo relativo.

También puede insertar hipervínculos usando el Navegador y el cuadro de diálogo de Hiperenlace y modificar todos los hipervínculos usando el cuadro de diálogo de Hiperenlace, tal y como se describe en esta sección.

Usar el Navegador

La forma más fácil de insertar un hipervínculo en otra parte del mismo documento es usando el Navegador:

1. Abra los documentos que contienen los elementos que desea referenciar.
2. Abra el Navegador haciendo clic en el icono , seleccionando **Ver** →**Navegador**, o presionando *F5*.

3. Haga clic sobre la flecha junto al icono **Modo Arrastrar**, y seleccione **Insertar con el hiperenlace**. (Ver Figura 289).
4. En la lista al final del Navegador, seleccione el documento que contiene el elemento que desea referenciar.
5. En la lista del Navegador, seleccione el elemento que desea insertar como hipervínculo.
6. Arrastre el elemento hasta donde desea insertar el hipervínculo en el documento. El nombre del elemento se inserta en el documento como un hipervínculo activo.

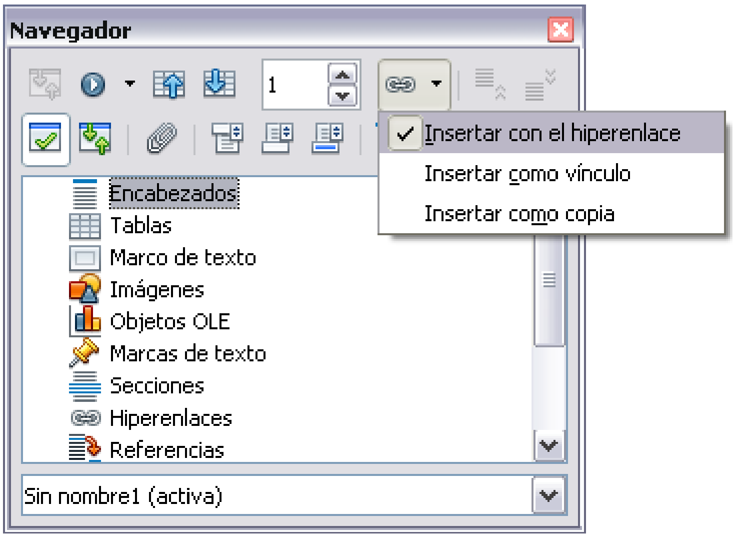


Figura 289: Insertar un hipervínculo usando el Navegador

Cuando use el Navegador para establecer un hipervínculo con un objeto como por ejemplo un gráfico y desee que el hipervínculo muestre un texto útil, como *Figura 6*, tiene que darle a esos objetos nombres útiles en lugar de dejarlos con los nombres por defecto (“Gráficos6”), o bien tiene que editar el texto del enlace resultante usando el diálogo de Hipervínculo, como se describe a continuación.

Igualmente puede usar el Navegador para insertar un hipervínculo desde un documento (el documento fuente) hasta un sitio concreto de otro documento (el documento meta). Abra el Navegador en el documento meta y arrastre el elemento hasta el lugar del documento donde desea que aparezca el hipervínculo.

Usar el diálogo de Hipervínculo

Para mostrar el cuadro de diálogo, haga clic en el icono **Hiperenlace**  en la barra de herramientas Estándar o seleccione **Insertar** →**Hiperenlace** desde la barra de menú. Para convertir un texto existente en un vínculo, subráyelo antes de abrir el cuadro de diálogo.

En la parte de la izquierda, seleccione uno de los cuatro tipos de hiperenlace:

- **Internet**: una dirección web, normalmente comienza por http://
- **Correo y noticias**: Por ejemplo una dirección de correo electrónico.
- **Documento**: el hiperenlace apunta a otro documento o a otro lugar del documento actual.
- **Nuevo documento**: el hiperenlace crea un nuevo documento.

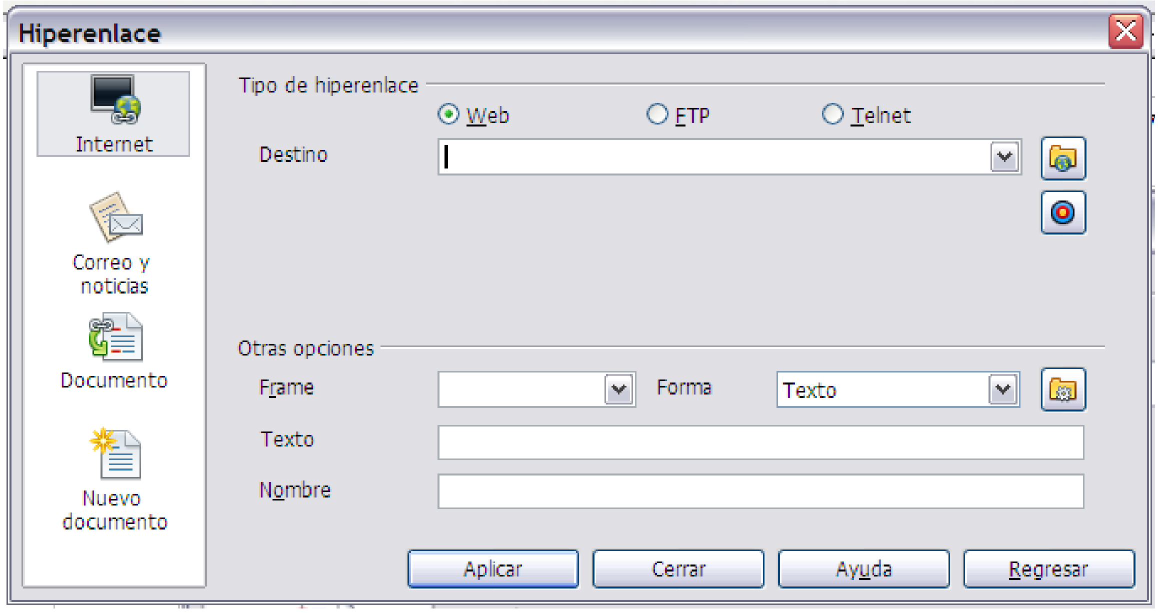


Figura 290: El cuadro de diálogo de Hiperenlace muestra detalles sobre vínculos de Internet

La parte superior derecha del cuadro de diálogo cambia según el tipo de hiperenlace seleccionado. Una descripción completa de todas las opciones y de sus interacciones sobrepasa el propósito de este capítulo. Aquí se incluye un resumen de las opciones más comunes.

Para un hiperenlace del tipo *Internet*, seleccione el tipo de hiperenlace (elija entre Web, FTP o Telnet), e introduzca la dirección web requerida (URL).

Para un hipervínculo del tipo *Correo y noticias*, especifique si se trata de un vínculo de correo o de noticias, la dirección del destinatario y, para el correo, el asunto también.

Para un hipervínculo del tipo *Documento*, especifique la ruta del documento (el botón **Abrir archivo** abre un buscador de archivos), déjelo en blanco si desea enlazar a un destino en el mismo documento. Tiene la opción de especificar el destino en el documento (por ejemplo una diapositiva en concreto). Haga clic en el icono **Destino** para abrir el Navegador donde puede seleccionar el destino, o si conoce el nombre, puede introducirlo en la caja.

Para un hipervínculo del tipo *Nuevo documento*, especifique si desea editar inmediatamente el documento recién creado (**Editar ahora**) o sólo crearlo (**Editar más tarde**), y el tipo de documento que va a crear (texto, hoja de cálculo, etc.). El botón **Seleccionar ruta** abre un listado de directorios.

La sección *Otras opciones* en la parte inferior derecha del cuadro de diálogo es común a todos los tipos de hiperenlaces, aunque algunas opciones son más relevantes para determinados tipos de enlaces.

- Establezca el valor de **Frame** para determinar la forma en que se abrirá el hiperenlace. Se aplica a documentos que se abren en un navegador Web.
- **Forma** especifica si se va a presentar el vínculo como texto o como botón.
- **Texto** especifica el texto que será visible para el usuario.
- **Nombre** que se aplicará a los documentos HTML. Especifica el texto que se agregará como atributo NAME en el código HTML subyacente.
- **Acontecimientos**:  este botón se activará para permitir que LibreOffice reaccione a eventos para los que el usuario ha escrito algún código (macro). Este libro no trata esta función.

Editar hipervínculos

Para editar un hipervínculo, haga clic en cualquier parte del vínculo y a continuación abra el cuadro de diálogo haciendo clic en el icono **Hiperenlace** en la barra de herramientas estándar o seleccionando **Editar** → **Hiperenlace** en la barra de menú. Realice los cambios y haga clic en **Aplicar**. Si tiene que editar varios hiperenlaces, puede dejar abierto el cuadro de diálogo de Hiperenlace hasta que haya terminado de editarlos todos. Asegúrese de hacer clic en **Aplicar** en cada uno de ellos. Cuando haya finalizado, haga clic en **Cerrar**.

La conducta estándar (predeterminada) para activar hiperenlaces en LibreOffice es usar Ctrl+clic. Esta conducta puede modificarse en **Herramientas** →**Opciones** → **LibreOffice** →**Seguridad** → **Opciones** desmarcando la opción **Requerir Ctrl-clic para visitar hipervínculos**. Si al hacer clic en los vínculos, éstos se activan, compruebe la página web para ver si ha desmarcado la opción.

Para cambiar el color de los hiperenlaces vaya a **Herramientas** → **Opciones** →**LibreOffice** → **Apariencia**, baje hasta Vínculos no visitados o Vínculos visitados, elija los nuevos colores y haga clic en **Aceptar**. De esta forma cambiará el color para todos los hiperenlaces en todos los componentes de LibreOffice.

En Writer y Calc (no en Draw ni en Impress), también puede modificar el estilo de caracteres del vínculo de Internet o definir y aplicar nuevos estilos a los vínculos seleccionados.

Guardar documentos Writer como páginas web

Las funcionalidades del HTML de Writer incluyen guardar documentos existentes en formato HTML, crear nuevos documentos como HTML (no descrito aquí) y crear diversos tipos de páginas web con la ayuda de un asistente.

La forma más fácil de crear documentos HTML es empezar con un documento Writer existente. Puede hacerse una idea de qué aspecto tendrá como página web usando **Ver** → **Diseño para Internet**. Sin embargo, la vista de diseño web no le mostrará qué características se guardarán correctamente o no en HTML. En la introducción a este capítulo se describen algunos aspectos a tener en cuenta.

Guardar un documento como una única página web

Para guardar un documento como una única página web (en formato HTML), seleccione **Guardar como** en el menú **Archivo** y especifique **Documento HTML** como tipo de archivo.

Nota	Writer no sustituye los espacios consecutivos del documento original con el código HTML que corresponde a espacios sin interrupción. Si desea tener espacios extra en su archivo HTML o página web, tiene que insertar espacios sin interrupción en LibreOffice. Para hacerlo, presione *Control+Barra espaciadora* en lugar de solo *Barra espaciadora*.

Guardar un documento como una serie de páginas web

Writer puede guardar documentos extensos como una serie de páginas web (archivos HTML) e incluir una página en la que aparezca una tabla de contenidos. Para hacerlo:

1. Decida qué encabezados del documento marcan el comienzo de una nueva página y asegúrese de que todos ellos tienen el mismo estilo (por ejemplo, Encabezado 1).
2. Seleccione **Archivo** → **Enviar** y haga clic en **Crear documento HTML**.

3. En el cuadro de diálogo (Figura 290), introduzca el nombre del archivo donde desea guardar las páginas. Asimismo, especifique qué estilo se aplica a la nueva página (de acuerdo a lo que haya decidido en el paso 1).
4. Haga clic en **Guardar** para crear el documento HTML multipágina. (Para quienes estén interesados, los archivos HTML resultantes se ajustan al HTML 4 Transitional).

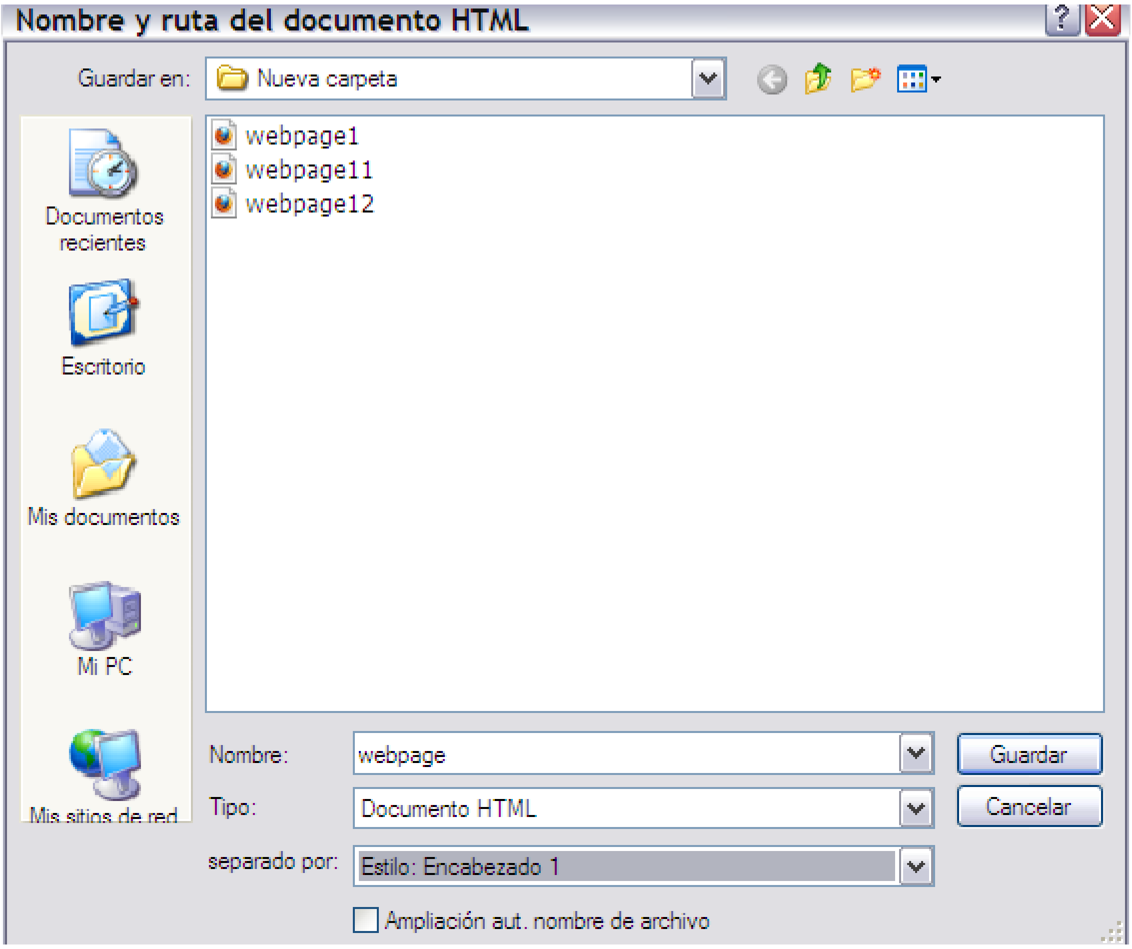
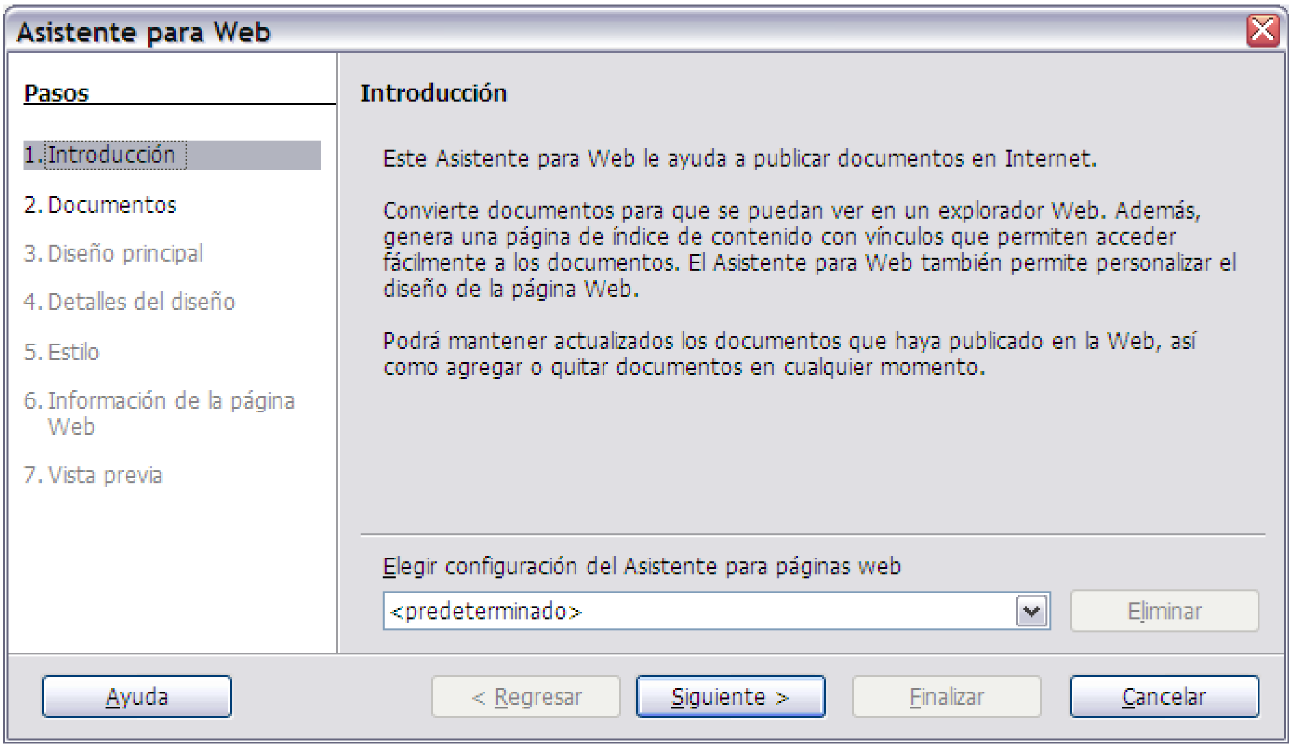


Figura 291: Crear una serie de páginas web a partir de un documento

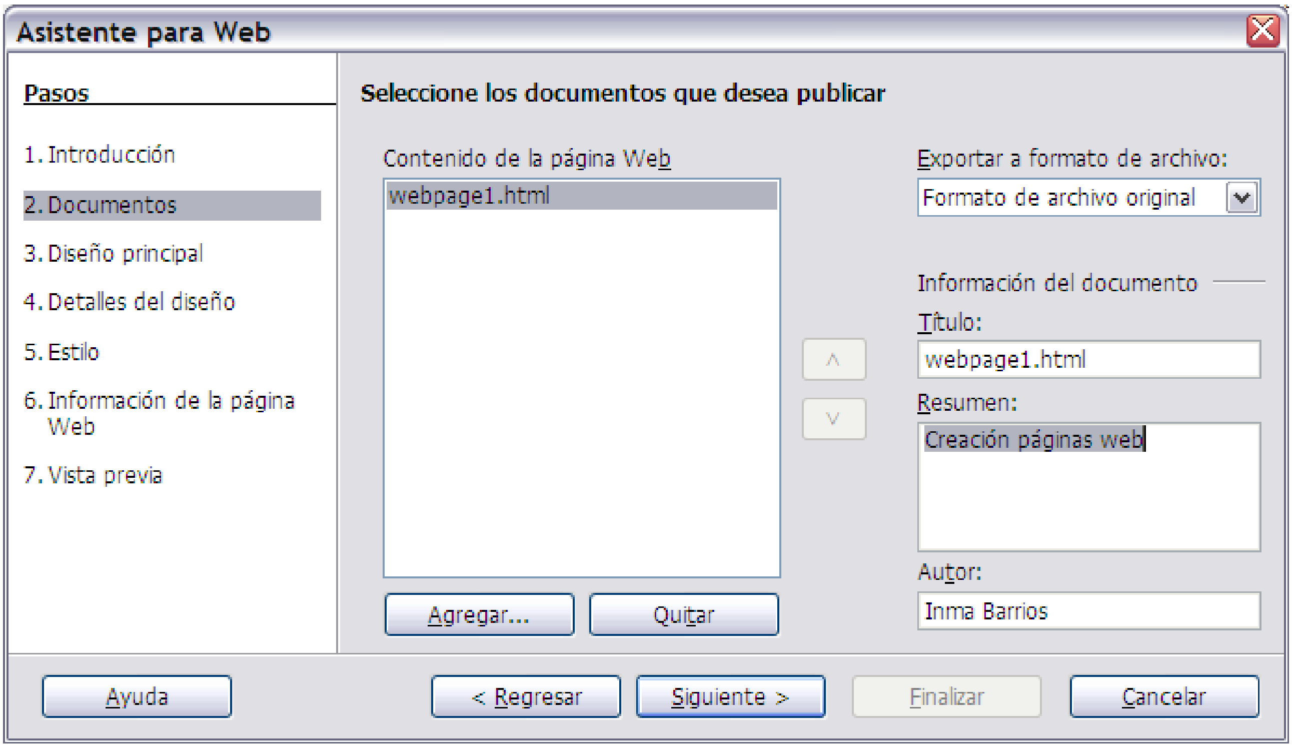
Crear páginas web usando un asistente

El asistente para web de LibreOffice le permite crear varios tipos de páginas webs estándares. Para usarlo:

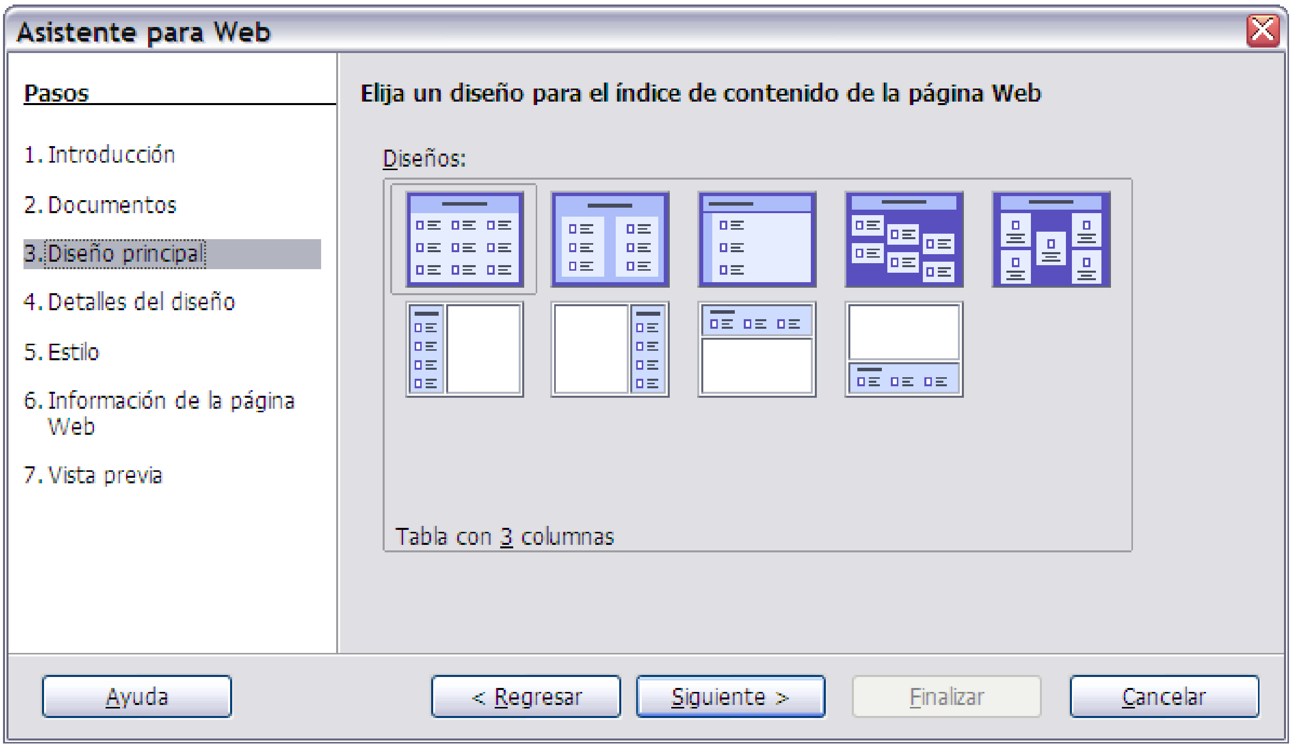
1. Seleccione **Archivo**→ **Asistentes** → **Página web**. En la primera página del Asistente, seleccione la configuración y después haga clic en **Siguiente**. Si ésta es su primera página web, la única opción de configuración es *predeterminado*.



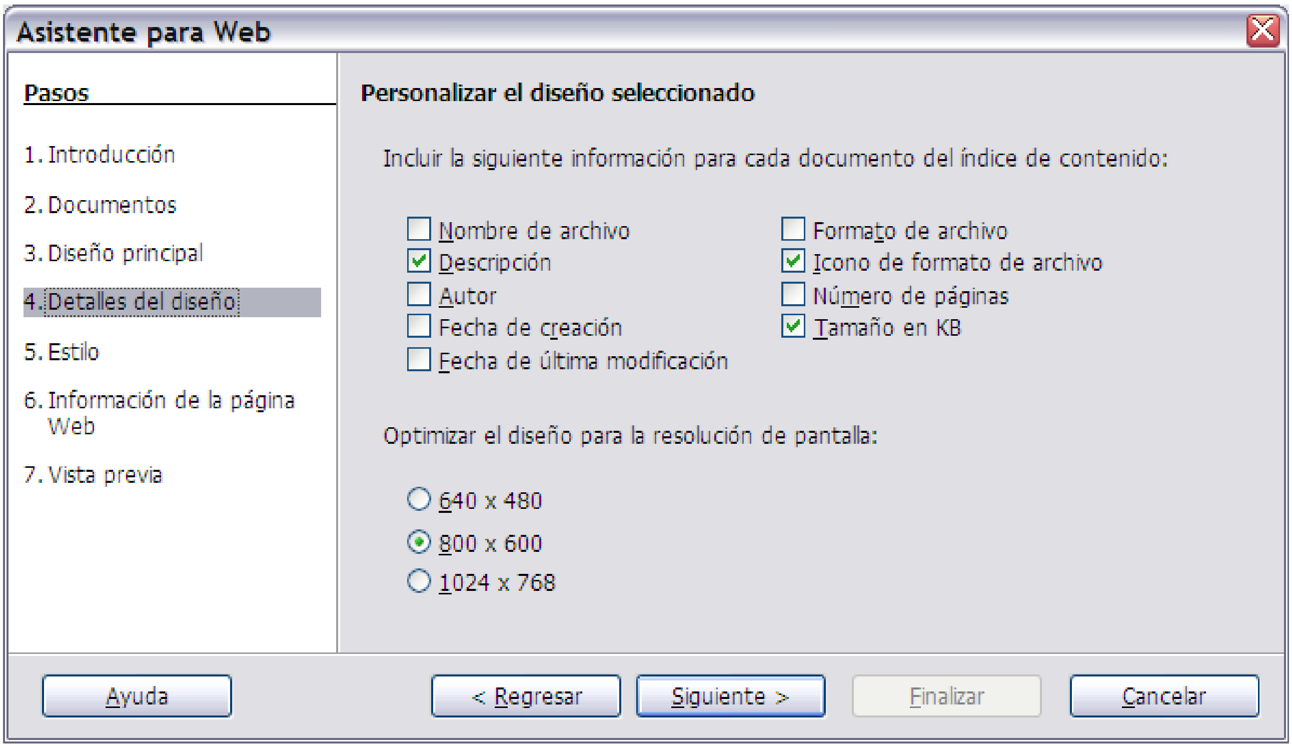
2. Seleccione o busque el documento al que desea darle formato. Escoja el *Título*, *Resumen* e *Información del autor* de entre las propiedades del documento. Si es necesario, edítelo. Haga clic en **Siguiente.**



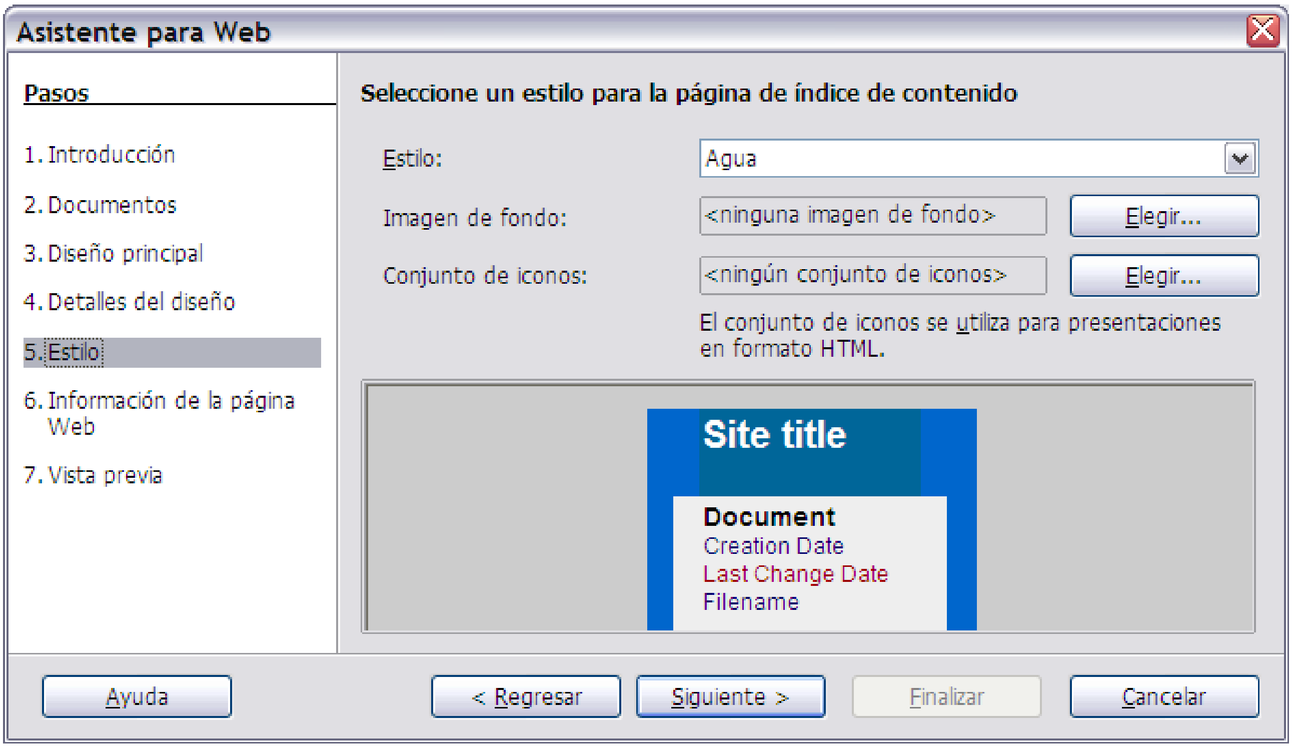
3. Seleccione un diseño para el sitio web haciendo clic sobre los cuadros de diseño. **Haga clic en Siguiente.**



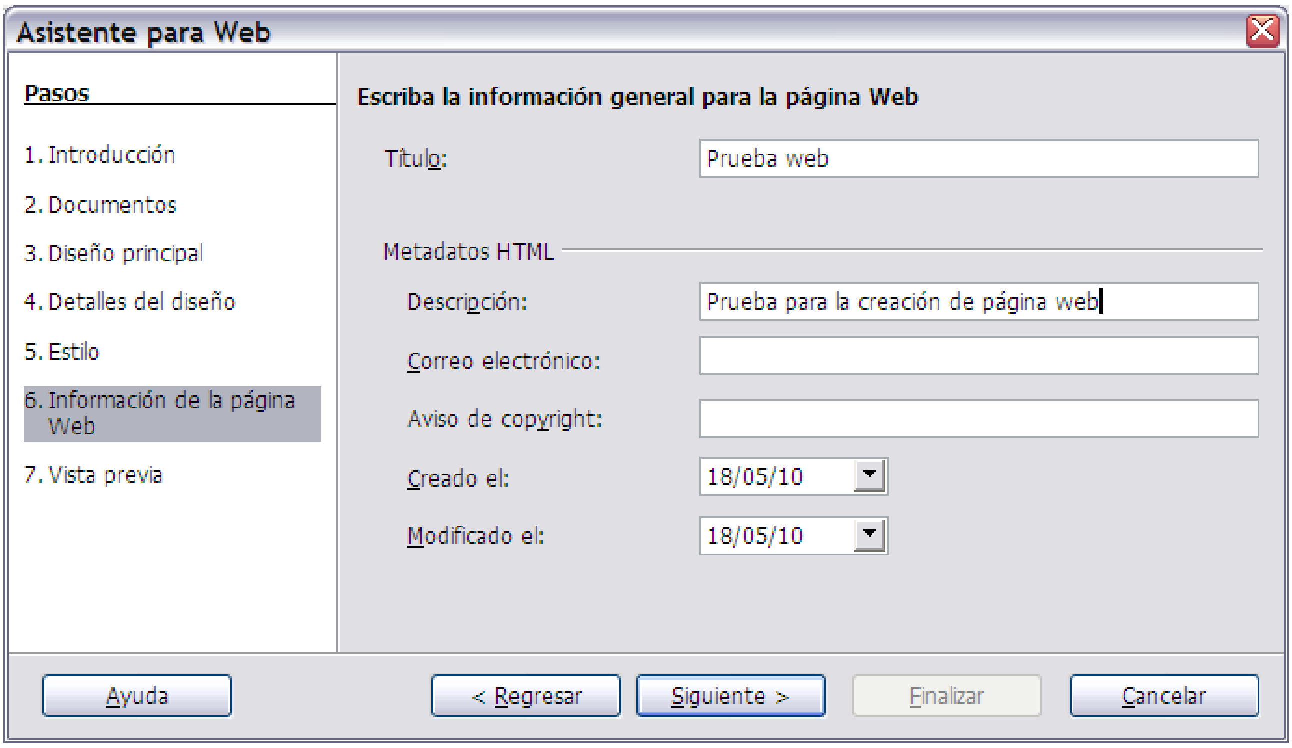
4. Seleccione la información que se va a listar y la resolución de pantalla. Haga clic en **Siguiente.**



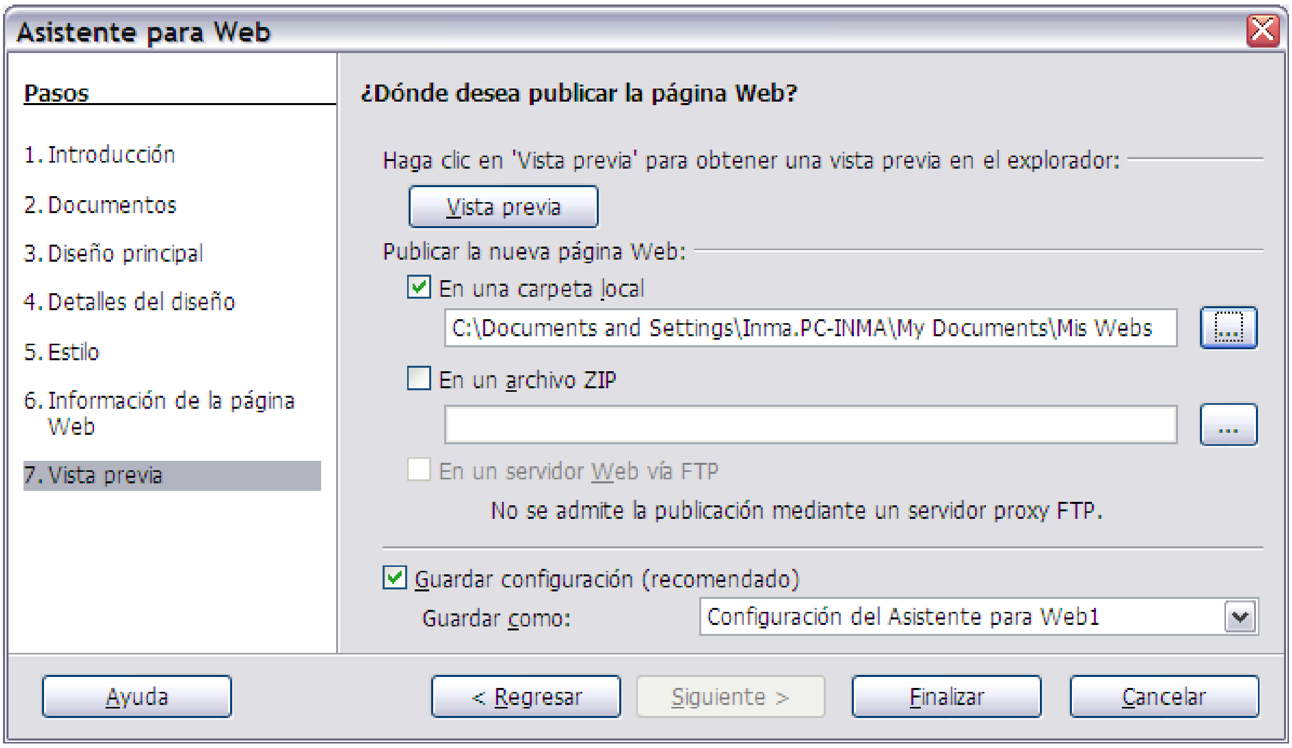
5. Seleccione un estilo para la página. Use la lista desplegable para elegir diferentes estilos y combinaciones cromáticas. Puede buscar una imagen de fondo y un conjunto de iconos en la Galería. Haga clic en **Siguiente.**



6. Introduzca información general como el Título y los Metadatos HTML. Haga clic en **Siguiente.**



7. Seleccione dónde guardar el archivo y obtenga una vista previa de la página si lo desea. Haga clic en **Finalizar.**



Para editar o ver el código HTML subyacente, abra el documento, haga clic en **Ver** → **Código fuente HTML** o haga clic sobre el icono **Código fuente HTML** en la barra de herramientas Principal.

Guardar hojas de cálculo Calc como páginas web

Calc puede guardar archivos como documentos HTML. Al igual que para Writer, use **Archivo**, → **Guardar como** y seleccione **Documento HTML**, o **Archivo** → **Asistentes** → **Página Web**.

Si el archivo contiene más de una hoja, el resto de las hojas irán de forma consecutiva en el archivo HTML. Los vínculos a cada hoja se ubicarán en la parte superior del documento. Calc también permite insertar vínculos directamente en la hoja de cálculo usando el cuadro de diálogo Hiperenlace.

Guardar presentaciones Impress como páginas web

Puede exportar presentaciones como archivos de Macromedia Flash: Seleccione **Archivo** → **Exportar** y elija Macromedia Flash como formato de archivo.

Asimismo puede convertir presentaciones en una serie de páginas web, tal y como se describe a continuación.

Nota	Al guardar como páginas web (formato HTML) no se conservan las animaciones ni las transiciones entre diapositivas.

1. Para empezar, seleccione **Archivo** → **Exportar** y elija **Documento HTML** como formato de archivo.
2. Cree una carpeta para los archivos, póngale un nombre al archivo HTML resultante, y haga clic en **Guardar**. Se abre el *Asistente de exportación de HTML*.

Nota	Dependiendo del tamaño de su presentación y del número de gráficos que contenga la función de exportación HTML puede crear muchos archivos HTML, JPG,y GIF. Si simplemente la guarda en su escritorio (y no en una carpeta específica), estos archivos HTML y gráficos aparecerán dispersos por todo el escritorio. Por lo tanto, asegúrese de crear previamente una carpeta para guardar todos estos los archivos.

3. Elija el diseño de todas las páginas, bien a partir de un diseño existente, o bien creando uno nuevo. Si previamente no ha guardado un diseño, la opción *Diseño existente* no estará habilitada.

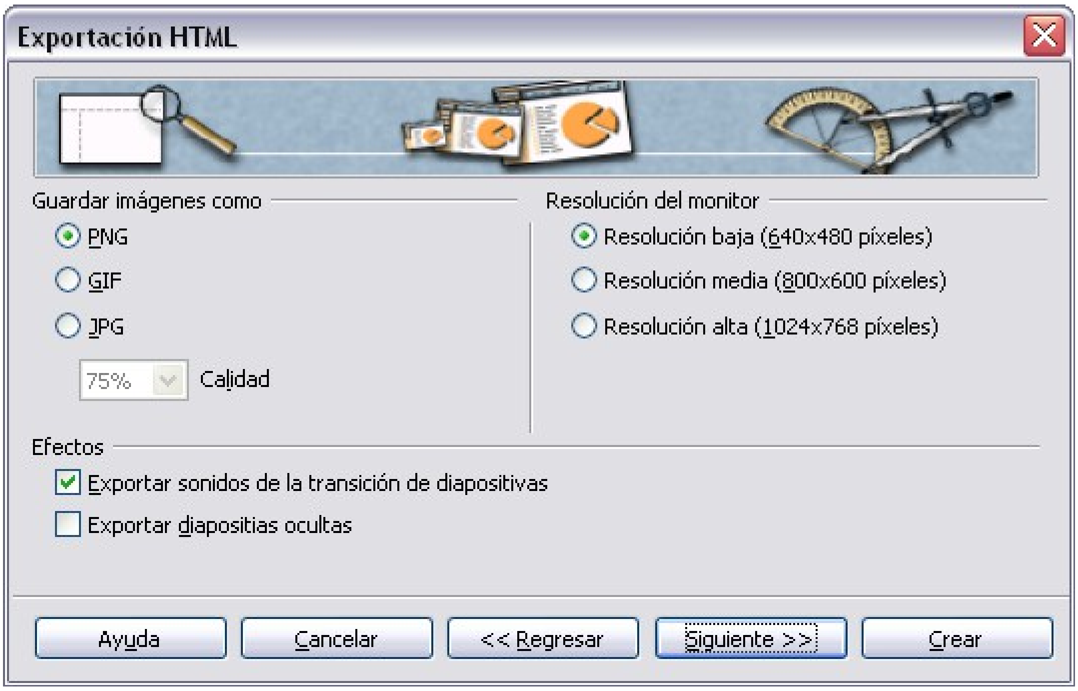


4. Haga clic en **Siguiente** para seleccionar el tipo de página web que desea crear.
   - *HTML predeterminado*: una página por diapositiva, con vínculos de navegación para moverse de una diapositiva a otra.
   - *HTML predeterminado con frames (*marcos): una página con una barra de navegación a la izquierda, usa el título de la diapositiva como vínculo de navegación. Haga clic en los vínculos y se mostrarán las páginas a la derecha.
   - *Automático*: una página por diapositiva, cada una de ellas con la meta etiqueta *Refresh* configurada para que los navegadores automáticamente pasen de una página a otra.
   - *WebCast*: genera una aplicación ASP o Perl para mostrar las diapositivas. Lamentablemente LibreOffice aún no ha implementado PHP.



5. Decida el formato en el que se guardarán las imágenes (PNG, GIF, o JPG) y la resolución que usarán.

   Al elegir una resolución, tenga en cuenta la que usarán la mayor parte de las visitas a su web. Si usa una resolución alta, entonces una visita con un monitor de resolución media tendrá que utilizar las barras de desplazamiento para ver la diapositiva completa, lo cual no es muy aconsejable.

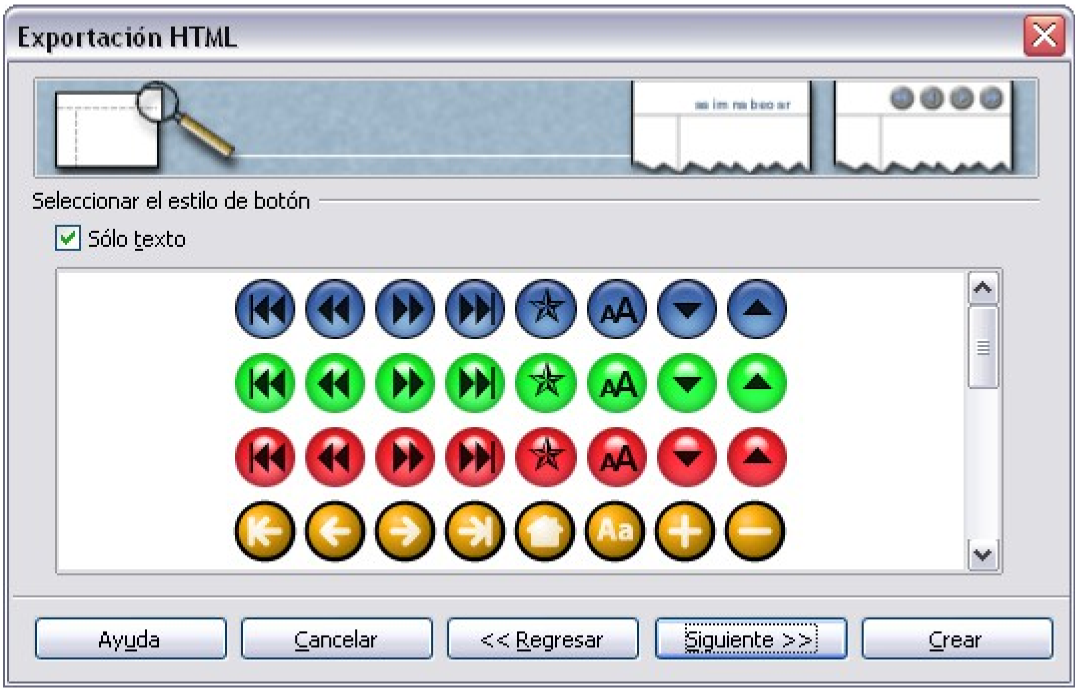


6. Si en el paso 4 se eligió *Crear portada*, complete la información correspondiente en la página siguiente. La información de portada contiene el nombre del autor, dirección de correo-e, y página web, además de cualquier otra información que desee incluir.

   Esta página del asistente no se muestra si no se ha elegido la opción *Crear portada*.



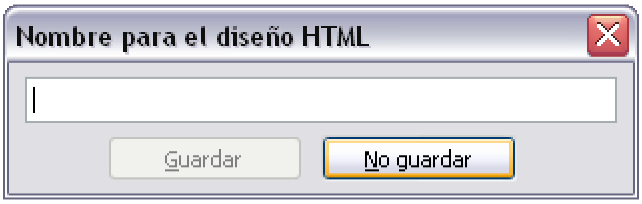
7. Elija el estilo que va a aplicar a los botones de navegación que le permitirán desplazarse de una página a otra. Si no elije ninguno, LibreOffice creará un navegador de texto.



8. Seleccione la combinación de colores que va a aplicar a las páginas web. Las combinaciones disponibles incluyen la combinación del documento actual, otra basada en los colores del navegador y una combinación totalmente definida por el usuario. Puede guardar una nueva combinación para que aparezca en la primera página del asistente de exportación de HTML.



9.Haga clic en **Crear** para generar los archivos HTML. Si se trata de un diseño nuevo, se abrirá un pequeño cuadro de diálogo. En caso de que deseara volver a usar este diseño, puede darle un nombre y guardarlo. O bien, haga clic en **No guardar**.



Guardar documentos Draw como páginas web

La exportación de dibujos desde la aplicación de LibreOffice Draw es parecida a la de una presentación desde Impress. Acceda a **Archivo** → **Exportar** y seleccione **Documento HTML** como formato de archivo.

Si usa el asistente, puede elegir crear la página web en cualquier momento haciendo clic en **Crear**.

LibreOffice
The Document Foundation

Guía de primeros pasos

Capítulo 13
Primeros pasos con Macros

Utilizar la grabadora de macros

Su primera macro

Una macro[1] es una secuencia de comandos o pulsaciones de tecla, guardados para un uso posterior. Un ejemplo de macro simple es aquella que “escribe” su dirección. El lenguaje de macros de LibreOffice es muy flexible, permitiendo la automatización tanto de tareas simples como de tareas complejas. Las macros son especialmente útiles para repetir la misma tarea una y otra vez.

Las macros de LibreOffice se escriben normalmente en un lenguaje llamado StarBasic, o abreviando Basic. Aunque puede aprender Basic y escribir macros, la curva de aprendizaje para crear macros desde cero es muy empinada. El método usual de aprendizaje para un principiante es usar la grabadora de macros incluida, la cual graba sus pulsaciones y las guarda para un uso posterior.

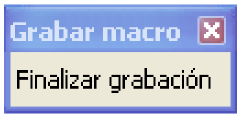
La mayoría de las tareas en LibreOffice se llevan a cabo “enviando comandos” los cuales son interceptados y usados. La grabadora de macros trabaja grabando los comandos que se envían (vea “El dispatch framework” en la página 350)

Crear una macro simple

Imagínese introduciendo repetidamente una información simple. Aunque puede almacenar la información en el portapapeles, si utiliza el portapapeles para algo más, el contenido cambia. Almacenar el contenido como una macro es una solución simple. (En algunos casos, incluyendo el ejemplo usado aquí, es mejor solución utilizar AutoTexto).

9) Utilice **Herramientas** → **Macros** → **Grabar macro** para empezar a grabar una macro.

   Se muestra una pequeña ventana para que sepa que LibreOffice está grabando.



10) Escriba la información deseada o realice una serie adecuada de operaciones. En este caso yo he escrito mi nombre, *Andrew Pitonyak.*

11) Haga clic en el botón **Finalizar grabación** para terminar la grabación, guardar la macro y mostrar el diálogo Macros Basic de LibreOffice (vea Figura 292).

12) Asegúrese de abrir el contenedor de bibliotecas llamado *Mis macros*. Busque la biblioteca llamada *Standard* en Mis macros. Tenga cuidado, *cada* contenedor de bibliotecas tiene una biblioteca llamada Standard. Seleccione la biblioteca Standard y haga clic en **Nuevo módulo** para crear un módulo nuevo para contener a la macro.

1 Macro es una apócope de macroinstrucción, por eso se usa en femenino

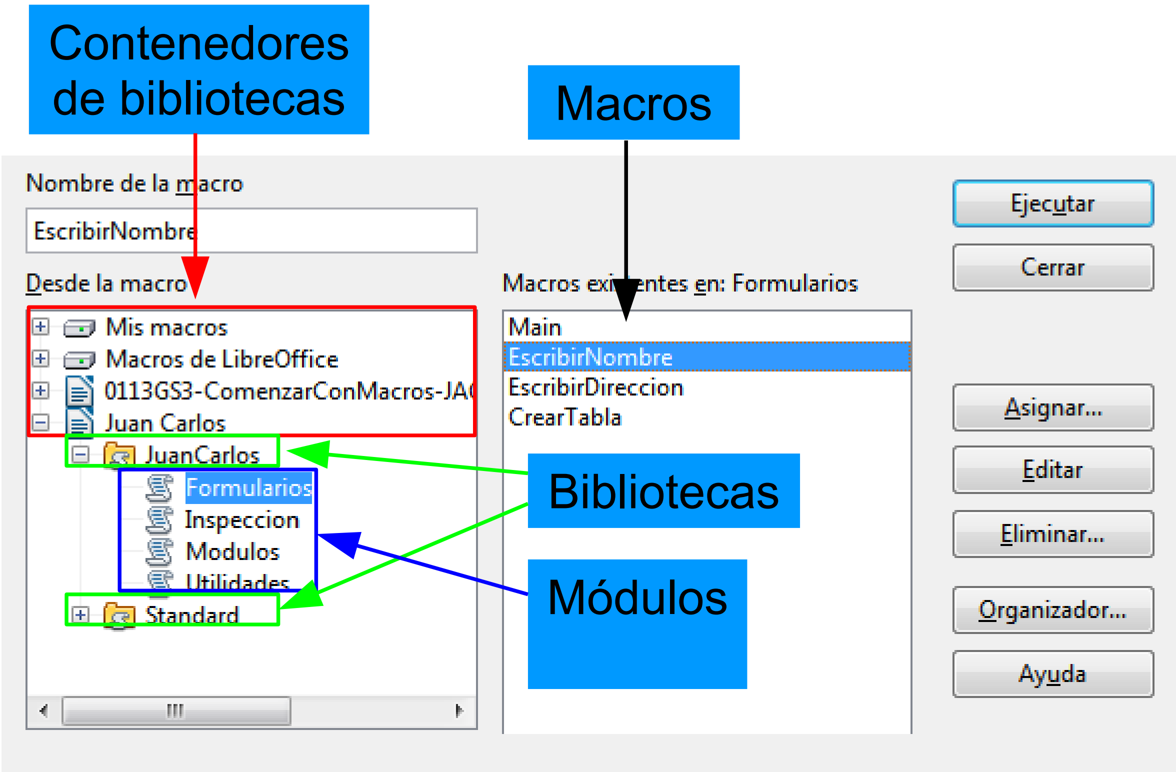


Figura 292: Dialogo de organización de macros

13) El nombre por defecto del nuevo módulo es Module1; elija un nombre más adecuado. Aunque aún no es muy descriptivo, yo he usado *Grabado*. Escriba un nombre descriptivo y pulse **Aceptar** para crear el módulo. Se muestra el diálogo Macros Basic de LibreOffice de nuevo mostrando el módulo nuevo.



Figura 293: Dar al módulo un nombre descriptivo

14) Resalte el módulo recién creado. En la esquina superior izquierda escriba el nombre de la macro, como “EscribirMiNombre” y haga clic en **Guardar** para guardar la macro.

Si ha seguido todos los pasos, la biblioteca Standard ahora contendrá un módulo llamado Grabado que contiene la macro EscribirMiNombre, como se muestra en la Figura 294. Cuando LibreOffice crea un módulo nuevo, crea automáticamente la macro llamada Main, como puede ver en la Figura 294.

Ejecutar la macro

Seleccione **Herramientas** → **Macros** → **Ejecutar macro** para abrir el diálogo Selector de macro (ver Figura 294). Selecciona la macro recién creada y haga clic en **Ejecutar**.

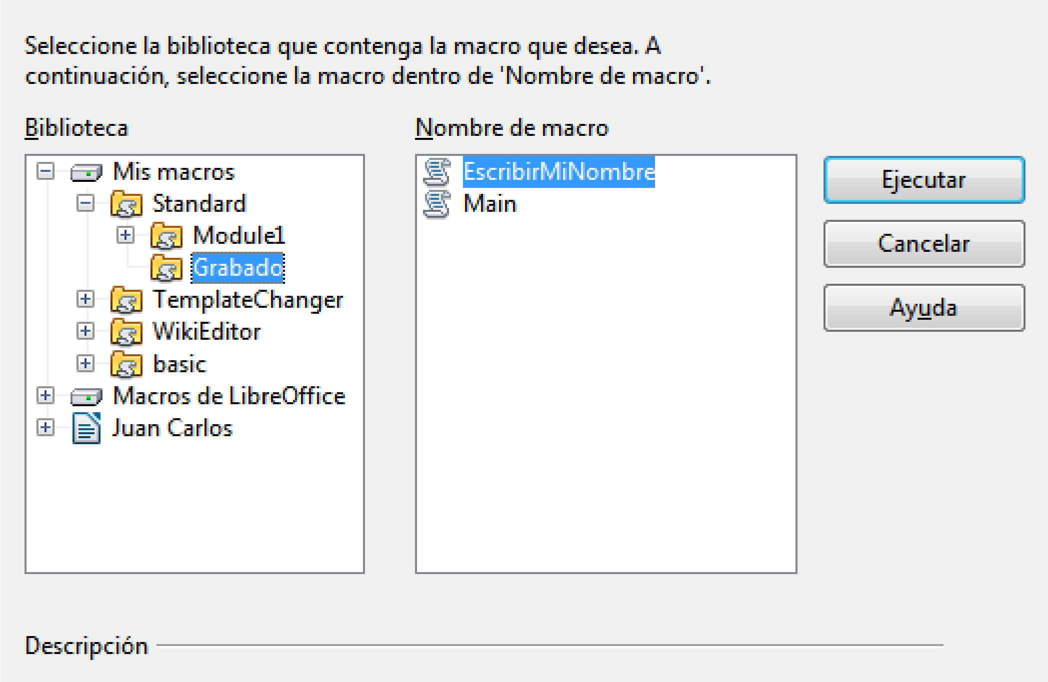


Figura 294: Seleccione su macro y haga clic en Ejecutar

Hay otros métodos de ejecutar una macro. Por ejemplo, use **Herramientas** → **Macros** → **Organizar macros** → **LibreOffice Basic** para abrir el organizador de macros, el cual tiene también un botón **Ejecutar**. El autor, ávido escritor de macros, prefiere el organizador de macros porque el diálogo generalmente se abre más rápido, aunque la selección de la macro puede ser ligeramente más lenta.

Ver y editar la macro

Puede ver y editar la macro que acaba de crear. Utilice **Herramientas** → **Macros** → **Organizar macros** → **LibreOffice Basic** para abrir el diálogo Macros de LibreOffice (vea Figura 294). Seleccione la nueva macro y haga clic en **Editar**

Listado 1: Macro generada "EscribirMiNombre".

```
REM  *****  BASIC  *****
Sub Main

End Sub

sub EscribirMiNombre
rem ----------------------------------------------------------------------
rem define variables
dim document   as object
dim dispatcher as object
rem ----------------------------------------------------------------------
rem get access to the document
document   = ThisComponent.CurrentController.Frame
dispatcher = createUnoService("com.sun.star.frame.DispatchHelper")

rem ----------------------------------------------------------------------
dim args1(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
```

```
args1(0).Name = "Text"
args1(0).Value = "Andrew Pitonyak"

dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:InsertText", "", 0, 
args1())
end sub
```

La macro del Listado 1 no es tan complicada como parece al principio. Aprender unas pocas cosas ayuda significativamente a entender las macros generadas. La discusión comienza con características en la parte superior del listado y su descripción. Si quiere evitar detalles, entonces simplemente cambie el texto “Andrew Pitonyak” por el que desee insertar en la posición actual del cursor.

Los comentarios comienzan por REM

La palabra clave REM, abreviatura de *remark*, comienza un comentario de macro. Todo el texto después de REM (en la misma línea) se ignora. Se puede usar también una comilla simple para comenzar un comentario.

Sugerencia	StarBasic no es sensible a las mayúsculas, por lo que tanto REM como Rem o rem sirven para comenzar un comentario. Si usa constantes simbólicas definidas por la API, es más seguro asumir que los nombres son sensibles a las mayúsculas —las constantes simbólicas son un tema avanzados y generalmente no son necesarias para la gente que usa la grabadora de macros.

Definir subrutinas con SUB

Las macros individuales se almacenan en subrutinas definidas con la palabra clave SUB. El final de una subrutinas se indica por las palabras END SUB. El código comienza definiendo la subrutina llamada Main, que está vacía y no hace nada. La siguiente subrutina EscribirMiNombre contiene el código generado.

Sugerencia	LibreOffice crea una subrutina vacía llamada Main cuando crea un módulo.

Hay temas avanzados que van más allá del alcance de este documento, pero conocerlos podría ser interesante:

- Se puede escribir una macro de modo que se puedan pasar valores a la subrutina. Los valores se llaman argumentos. Las macros grabadas no aceptan argumentos.
- Otra clase de subrutina se llama función. Una función es una subrutina que devuelve un valor. Para definir una función se utiliza la palabra clave FUNCTION en lugar de SUB. Las macros generadas son siempre del tipo SUB.

Definir variables usando DIM

Se puede escribir información en un trozo de papel de modo que se pueda leer después. Una variable, como un trozo de papel, contiene información que se puede leer y cambiar. La declaración DIM es similar a reservar un trozo de papel para almacenar un mensaje o nota.

La macro EscribirMiNombre define las variables *document* y *dispatcher* del tipo *object*. Otros tipos comunes de variables son *string, integer* y *date*. Una tercera variable llamada *args1*, es una matriz (array) de valores de propiedades. Una variable de tipo *array* permite a una única variable contener múltiples valores, similar a almacenar múltiples página en un sólo libro. Los valores en

una matriz se numeran generalmente empezando por cero. El número entre paréntesis indica la posición más alta utilizable para almacenamiento. En este ejemplo solamente hay un valor y se numera cero.

Poniendo toda la macro junta

Los siguiente detalles son muy completos; no es importante entender todos los detalles en este momento. La primera línea define el principio de la macro.

```
sub EscribirMiNombre
```

Declara dos variables:

```
dim document   as object
dim dispatcher as object
```

ThisComponent se refiere al documento actual.

La propiedad *CurrentControler* de un documento se refiere a un servicio que “controla” el documento. Por ejemplo cuando usted escribe es el CurrentControler quien lo nota. Entonces es el CurrentControler quien muestra los cambios en la estructura del documento.

La propiedad *Frame* de un controlador devuelve la estructura principal de un documento. Por lo tanto, la variable llamada *document* se refiere a la estructura del documento, la cual recibe los comandos enviados.

```
document = ThisComponent.CurrentController.Frame
```

La mayoría de las tareas en LibreOffice se llevan a cabo enviando (dispatching) un comando. LibreOffice versión 2.0 introduce el servicio dispatch helper el cual hace la mayoría del trabajo para usar dispatches en macros. El método *CreateUnoService* acepta el nombre de un servicio e intenta crear una instancia de ese servicio. Al completarlo, la variable dispatcher contiene una referencia a un DispatchHelper.

```
dispatcher =
createUnoService("com.sun.star.frame.DispatchHelper")
```

Declara una matriz de propiedades. Cada propiedad tiene un nombre y un valor. En otras palabras, es un par nombre/valor. La matriz creada tiene una propiedad de índice cero.

```
dim args1(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
```

Da a la propiedad el nombre “Text” y el valor “ Andrew Pitonyak”, que es el texto que se inserta cuando se ejecuta la macro.

```
args1(0).Name = "Text"
args1(0).Value = "Andrew Pitonyak"
```

Aquí es donde ocurre la magia. El dispatch helper envía un mensaje (dispatch) a la estructura del documento (almacenada en la variable llamada document) con el comando .uno:InsertText. Los siguientes dos argumentos, *frame name* y *search flags* van más allá del alcance de este documento. El último argumento es la matriz de valores de propiedades que sera usado cuando se ejecute el comando InsertText.

```
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:InsertText", "", 0,
args1())
```

Finalmente, el final de la subrutina.

```
end sub
```

Crear una macro

Yo generalmente hago dos preguntas antes de grabar una macro:

1) ¿Se puede escribir la tarea como un conjunto simple de comandos?
2) ¿Se pueden ordenar los pasos de modo que el último comando deje el cursor preparado para el siguiente comando?

Un ejemplo complicado

Yo copio frecuentemente filas y columnas de datos desde un sitio web y los formateo como tabla en un documento de texto. Primero copio la tabla desde el sitio web al portapapeles. Para evitar formatos extraños y fuentes pego el texto en un documento de Writer como texto sin formato. Reformateo el texto con tabuladores entre las columnas de modo que puedo usar **Tabla → Convertir → Texto en tabla** para convertirlo en tabla.

Inspecciono el texto para ver si puedo grabar una macro para formatear el texto (recuerde las dos preguntas que hago). Como ejemplo copié el grupo de constantes FontWeight desde el sitio web de LibreOffice. La primera columna indica el nombre de la constante. Cada nombre va seguido de un espacio y un tabulador.

DONTKNOW	The font weight is not specified/known.
THIN	specifies a 50% font weight.
ULTRALIGHT	specifies a 60% font weight.
LIGHT	specifies a 75% font weight.
SEMILIGHT	specifies a 90% font weight.
NORMAL	specifies a normal font weight.
SEMIBOLD	specifies a 110% font weight.
BOLD	specifies a 150% font weight.
ULTRABOLD	specifies a 175% font weight.
BLACK	specifies a 200% font weight.

Quiero que la primera columna contenga el valor numérico, la segunda columna el nombre y la tercera la descripción. Lo que se desea es fácil llevarlo a cabo en todas las columnas excepto en DONTKNOW y NORMAL, las cuales no contienen un valor numérico —pero yo se que los valores son 0 y 100, por lo que los introduciré manualmente.

Los datos se pueden limpiar de múltiples maneras—todas ellas fáciles. El primer ejemplo utiliza escritura de teclado que asume que el cursor está al principio de la línea con el texto THIN .

1) Utilice **Herramientas → Macros → Grabar macro** para empezar a grabar.
2) Presione *Ctrl+Flecha derecha* para mover el cursor al comienzo de “specifies”.
3) Presione *Retroceso* dos veces para eliminar el tabulador y el espacio.
4) Presione *Tabulador* para añadir el tabulador sin el espacio detrás del nombre de la constante
5) Presione *Suprimir* para eliminar la s minúscula y presione S para añadir una S mayúscula.

6) Presione *Ctrl+Flecha derecha* dos veces para mover el cursor al inicio del número.
7) Presione *Ctrl+Mayúsculas+Flecha derecha* para seleccionar el número y mover el cursor delante del signo %.
8) Presione *Ctrl+C* para copiar la selección en el portapapeles.
9) Presione *Fin* para mover el cursor al final de la línea.
10) Presionar *Retroceso* dos veces para eliminar los dos espacios del final.
11) Presione *Inicio* para mover el cursor al principio de la línea.
12) Presione *Ctrl+V* para pegar el número seleccionado al principio de la línea.
13) Pegar el valor también pega un espacio extra, por eso presione *Retroceso* para remover el espacio extra.
14) Presione *Tabulador* para insertar un tabulador entre el número y el nombre.
15) Presione *Inicio* para moverse al principio de la línea.
16) Presione *Flecha abajo* para moverse a la siguiente línea.
17) Finalice la grabación y guarde la macro.

Cuesta mucho más tiempo leer y escribir los pasos que grabar la macro. Trabaje lentamente y piense en los pasos mientras los hace. Con práctica lo hará instintivamente.

La macro generada se ha modificado para contener el número de paso en los comentarios para enlazar el código con los pasos de arriba.

Listado 2: Copiar los valores numéricos al principio de la columna.

```
sub CopyNumToCol1
rem -------------------------------------------------------------
rem define las variables
dim document   as object
dim dispatcher as object
rem -------------------------------------------------------------
rem obtiene acceso al documento
document   = ThisComponent.CurrentController.Frame
dispatcher = createUnoService("com.sun.star.frame.DispatchHelper")

rem (2) Presionar Ctrl+Flecha derecha para mover el cursor al comienzo de
rem “specifies”.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:GoToNextWord", "", 0, Array())

rem (3) Presionar Retroceso dos veces para eliminar el tabulador y el
espacio.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:SwBackspace", "", 0, Array())

rem -------------------------------------------------------------
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:SwBackspace", "", 0, Array())

rem (4) Presionar Tabulador para añadir el tabulador sin el espacio detrás
del
rem nombre de la constante
dim args4(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args4(0).Name = "Text"
args4(0).Value = CHR$(9)

dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:InsertText", "", 0, args4())

rem (5) Presionar Suprimir para eliminar la s minúscula...
```

```
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:Delete", "", 0, Array())

rem (5) ... y Presionar S para añadir una S mayúscula.
dim args6(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args6(0).Name = "Text"
args6(0).Value = "S"

dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:InsertText", "", 0, args6())

rem (6) Presionar Ctrl+Flecha derecha dos veces para mover el cursor al
inicio
rem del número.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:GoToNextWord", "", 0, Array())

rem ----------------------------------------------------------------
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:GoToNextWord", "", 0, Array())

rem (7) Presionar Ctrl+Mayúsculas+Flecha derecha para seleccionar el número.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:WordRightSel", "", 0, Array())

rem (8) Presionar Ctrl+C para copiar la selección en el portapapeles.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:Copy", "", 0, Array())

rem (9) Presionar Fin para mover el cursor al final de la línea.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:GoToEndOfLine", "", 0, Array())

rem (10) Presionar Retroceso para eliminar los dos espacios del final.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:SwBackspace", "", 0, Array())

rem ----------------------------------------------------------------
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:SwBackspace", "", 0, Array())

rem (11) Presionar Inicio para mover el cursor al principio de la línea.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:GoToStartOfLine", "", 0, Array())

rem (12) Presionar Ctrl+V para pegar el número seleccionado al principio de
la línea.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:Paste", "", 0, Array())

rem (13) Presionar Retroceso para remover el espacio extra.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:SwBackspace", "", 0, Array())

rem (14) Presionar Tabulador para insertar un tabulador entre número y
nombre.
dim args17(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args17(0).Name = "Text"
args17(0).Value = CHR$(9)

dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:InsertText", "", 0, args17())

rem (15) Presionar Inicio para moverse al principio de la línea.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:GoToStartOfLine", "", 0, Array())

rem (16) Presionar Flecha abajo para moverse a la siguiente línea.
dim args19(1) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args19(0).Name = "Count"
args19(0).Value = 1
```

```
args19(1).Name = "Select"
args19(1).Value = false

dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:GoDown", "", 0, args19())
end sub
```

Se usan movimientos del cursor para todas las operaciones (en oposición a la búsqueda). Si la ejecutamos en la línea DONTKNOW se mueve la palabra *weight* al principio de la línea y el primer "The" se cambia a "She". Esto no es perfecto, pero no debería haber ejecutado la macro en las líneas que no tienen el formato adecuado; necesitaría hacerlo manualmente.

Ejecutar la macro rápidamente

Es tedioso ejecutar la macro repetidamente utilizando **Herramientas → Macros → Ejecutar macro** (ver Figura 294). La macro puede ser ejecutada desde el IDE. Use **Herramientas → Macros → Organizar macros → LibreOffice Basic** para abrir el diálogo Macros Basic. Seleccione su macro y haga clic en **Editar** para abrir la macro en el IDE.

El IDE tiene un icono **Ejecutar programa BASIC** que ejecuta la primera macro en el IDE. A menos que lo cambie la primera macro es la macro vacía llamada Main. Modifique Main para que sea como se muestra en Listado 3.

Listado 3: Modifique Main para llamar a CopyNumToCol1.

```
Sub Main
  CopyNumToCol1
End Sub
```

Ahora puede ejecutar CopyNumToCol1 repetidamente haciendo clic en el icono Ejecutar programa BASIC en la barra de herramientas del IDE. Esto es muy rápido y fácil, especialmente para macros temporales que se van a usar unas pocas veces y después se van a descartar.

A veces la grabadora de macros falla

Entender los interiores de LibreOffice ayuda a entender cómo y por qué la grabadora de macros falla frecuentemente. El principal culpable está relacionado con el dispatch framework (marco de envío) y su relación con la grabadora de macros.

El dispatch framework

El propósito del dispatch framework es proveer acceso uniforme a los componentes (documentos) para los comandos que normalmente corresponden a elementos de menú. Puedo usar **Archivo → Guardar** en el menú, el atajo de teclado *Ctrl+G* o hacer clic en el icono **Guardar** de la barra de herramientas. Todos estos comandos son traducidos en el mismo "dispatch command" que se envía al documento actual.

El dispatch framework se puede usar también para enviar "comandos" de retorno a la IU (interfaz de usuario). Por ejemplo, después de guardar el documento el comando *Guardar archivo* se deshabilita. Tan pronto como se modifique el documento el comando *Guardar archivo* se habilita.

Si vemos un comando dispatch, es un texto como .uno:InsertObject o .uno:GoToStartOfLine. El comando se envía a la macro del documento y el macro pasa el comando hasta que encuentra un objeto que puede manejar el comando.

Cómo usa la grabadora de macros el dispatch framework

La grabadora de macros graba los dispatches generados. La grabadora es relativamente sencilla de implementar y el mismo comando que se envía se graba para uso posterior. El problema es que no todos los comandos enviados están completos. Por ejemplo, insertar un objeto genera el siguiente código:

```
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:InsertObject", "", 0,
Array())
```

No es posible especificar que clase de objeto va a crear o insertar. Si un objeto se inserta desde un archivo, usted no puede especificar qué archivo insertar.

Yo grabé una macro y usé **Herramientas → Opciones** para abrir y modificar elementos de configuración. La macro generada no grabó ningún cambio, de hecho, el código generado está comentado por lo que ni siquiera se ejecuta.

```
rem dispatcher.executeDispatch(document,
    ".uno:OptionsTreeDialog", "", 0, Array())
```

Si se abre un diálogo, el comando para abrir el diálogo probablemente sea generado. Cualquier trabajo hecho dentro del diálogo generalmente no se graba. Algunos ejemplos incluyen los diálogos de organización de macros, insertar caracteres especiales y diálogos similares. Otros problemas posibles usando la grabadora de macros incluyen cosas como insertar una fórmula, establecer área de usuario, establecer filtros en Calc, acciones en formularios de bases de datos y exportar un documento a un archivo PDF encriptado. Sin embargo nunca sabrá con certeza cuál funcionará a menos que lo intente. Por ejemplo, las acciones del diálogo buscar se capturan correctamente.

Otras opciones

Cuando la grabadora de macros no es capaz de resolver un problema específico, la solución normal es escribir código utilizando los objetos de LibreOffice.

Desafortunadamente la curva de aprendizaje de los objetos de LibreOffice es muy empinada. Generalmente es mejor empezar con ejemplos simples e ir diversificando lentamente a medida que vaya aprendiendo.

Si graba macros de Calc y la grabadora puede generar correctamente una macro, hay un complemento creado por Paolo Mantovani, el cual convierte las macros de Calc cuando se graban. El código final manipula los objetos de LibreOffice en vez de generar dispatches. Esto puede ser muy útil para aprender el modelo de objetos.

Puede descargar la grabadora de macros del sitio web de Paolo directamente o del sitio web de macros de LibreOffice. Debería comprobar ambos sitios para ver cual tiene la última versión.

http://www.paolo-mantovani.org/downloads/DispatchToApiRecorder/

http://www.libreofficemacros.org/user.php

Organización de macros

En LibreOffice las macros se agrupan en módulos, los módulos se agrupan en bibliotecas y las bibliotecas se agrupan en contenedores de bibliotecas. Una biblioteca se usa generalmente como grupo principal para una categoría completa de macros o una aplicación completa. Los módulos generalmente dividen la funcionalidad, tales como interacción con el usuario y cálculos. Las macros individuales son subrutinas y funciones.

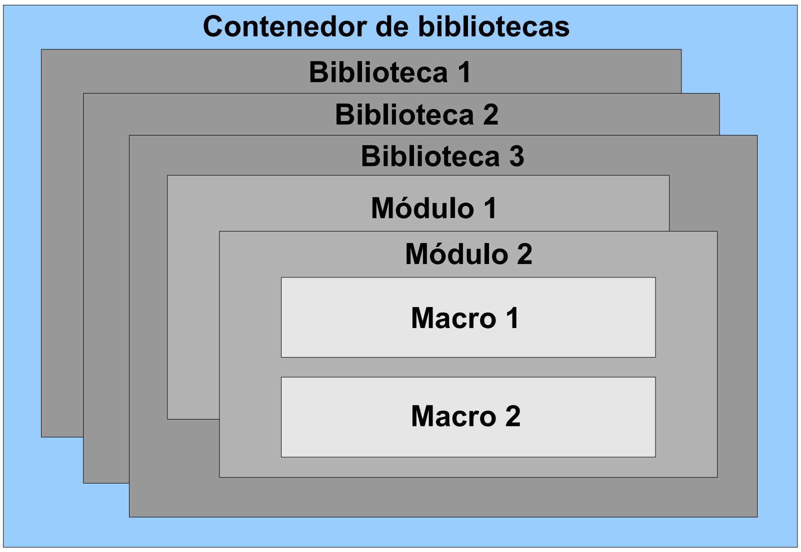


Figura 295: Jerarquía de bibliotecas de macros

Un informático usaría la Figura 296 para describir precisamente la situación. El texto “1..*” significa uno o más y “0..*” significa cero o más. El rombo negro significa está compuesto o contiene.

- Un contenedor de bibliotecas contiene una o más bibliotecas y cada biblioteca está contenida en un contenedor.
- Una biblioteca contiene cero o más módulos y cada módulo está contenido en una biblioteca.
- Un módulo contiene cero o más macros y cada macro está contenida en un módulo.

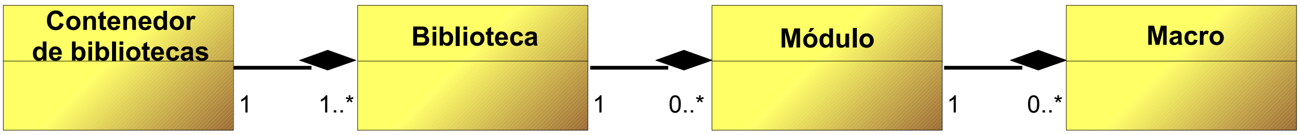


Figura 296: Jerarquía de bibliotecas de macros

Utilice **Herramientas → Macros → Organizar macros → LibreOffice Basic** para abrir el diálogo Macros Basic de LibreOffice (ver Figura 297). Todas los contenedores de bibliotecas disponibles se muestran en la lista *Desde la macro*. Cada documento es un contenedor de bibliotecas, capaz de contener múltiples bibliotecas. La aplicación en sí misma actúa como dos contenedores de bibliotecas, un contenedor para macros distribuidas con LibreOffice llamado Macros de LibreOffice y un contenedor para macros personales llamado Mis macros. Como se puede ver en la Figura 297, solamente hay abiertos dos documentos en este momento.

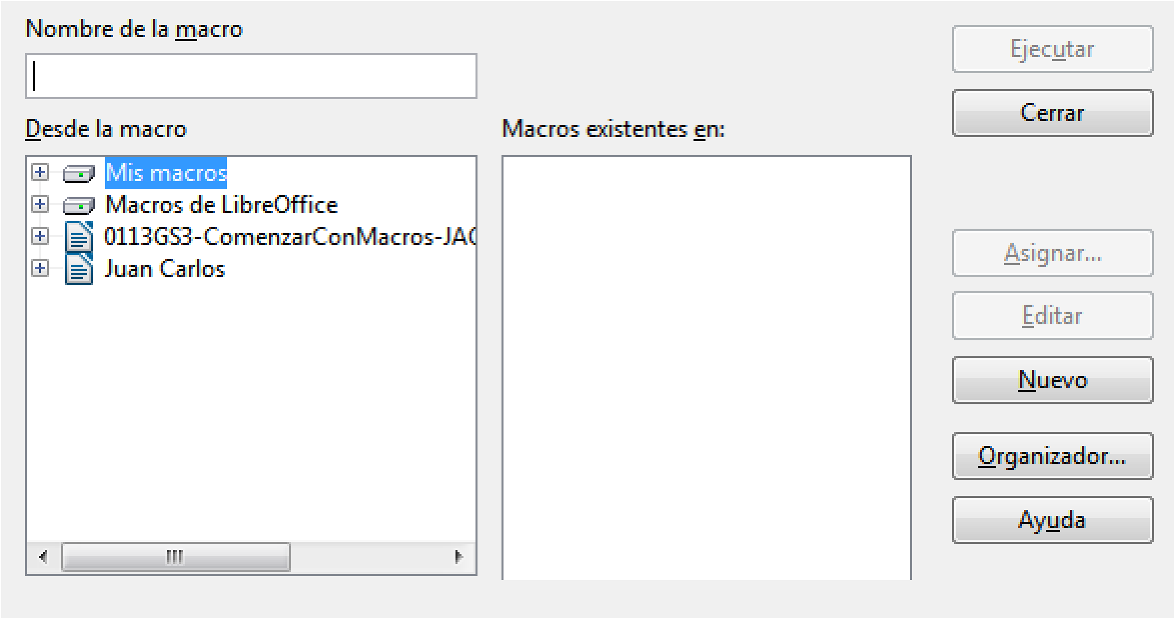


Figura 297: Los contenedores de bibliotecas se muestran a la izquierda

Las macros de LibreOffice se almacenan con el código de tiempo de ejecución de la aplicación, el cuál no se puede editar a menos que sea administrador. Esto es así porque estas macros no deberían modificarse y usted no debería almacenar sus propias macros en el contenedor de LibreOffice.

A menos que sus macros se apliquen a un único documento y solo a ese documento, sus macros deberían seguramente almacenarse en el contenedor Mis macros. El contenedor mis macros se almacena en su área de usuario o directorio personal.

Si una macro está contenida en un documento, la macro grabada intentará ejecutarse en ese documento, principalmente porque la macro usa "ThisComponent" para sus acciones.

Cada contenedor de bibliotecas contiene una biblioteca llamada *Standard*. Es mejor que cree sus propias bibliotecas con nombres significativos que usar la biblioteca Standard. No solamente los nombres significativos son más fáciles de manejar, sino que se pueden importar en otros contenedores de bibliotecas mientras que en la biblioteca Standard no se puede.

Precaución ⚠	LibreOffice le permite importar bibliotecas en un contenedor de bibliotecas, pero no le permite sobrescribir la biblioteca llamada Standard. Por lo tanto, si almacena sus macros en la biblioteca Standard no la podrá importar desde otro contenedor de bibliotecas.

Del mismo modo que es sensato dar nombres significativos a sus bibliotecas, es prudente utilizar nombres significativos para los módulos. Por defecto LibreOffice usa nombres como Module1. Siéntase libre de utilizar sus propios nombres significativos.

Cuando crea sus macros debe decidir dónde almacenarlas. Almacenar una macro en un documento es útil si el documento va a ser compartido y quiere que la macro sea incluida con el documento. Las macros almacenadas se encuentran en el contenedor de bibliotecas llamado Mis macros, sin embargo, están disponibles globalmente para todos los documentos.

Las macros no están disponibles hasta que se carga la biblioteca que las contiene. La biblioteca Standard y la biblioteca de plantilla, sin embargo, se cargan automáticamente. Una biblioteca cargada se muestra de modo diferente a como la hace una que no está cargada. Para cargar una biblioteca y los módulos que contiene haga doble clic en la biblioteca.

¿Dónde se almacenan las macros?

LibreOffice almacena los datos específicos del usuario en un directorio bajo el directorio particular del usuario. Por ejemplo, en Windows es **`C:\Documents and Settings\<nombre>\Application Data`**.

Las macros de usuario se almacenan en LibreOffice**`\3\user\basic`**. Cada biblioteca se almacena en su propio directorio del directorio basic.

No es importante aprender donde se almacenan las macros para un uso ocasional. Sin embargo si sabe donde se almacenan puede crear una copia de seguridad, compartir sus macros o inspeccionarlas si hay algún error. Por ejemplo en algunas de mis actualizaciones de LibreOffice, todas mis macros desaparecieron. Aunque las macros estaban aún en el disco no se copiaron a los nuevos directorios. La solución fue importar las macros en la nueva instalación.

Utilice **Herramientas** → **Macros** → **Organizar diálogos** para abrir el diálogo Organizador de macros. Otro método corriente de abrir este diálogo es usando **Herramientas** → **Macros** → **Organizar macros** → **LibreOffice Basic** para abrir el diálogo Macros Basic de LibreOffice y hacer clic sobre el botón **Organizador** (ver Figura 298)

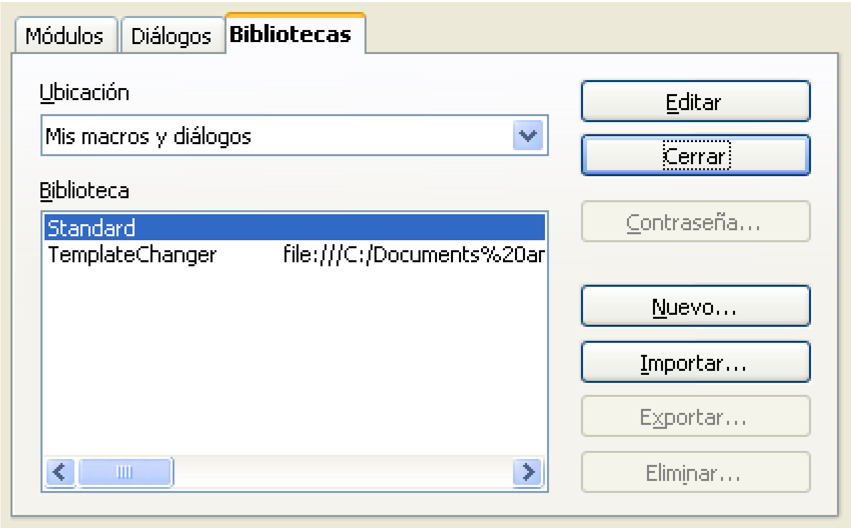


Figura 298: El diálogo organizador de macros

Importar macros

El diálogo Organizador de macros de LibreOffice proporciona funcionalidad para crear, eliminar y renombrar bibliotecas, módulos y diálogos. Seleccione el contenedor de bibliotecas que va a usar y haga clic en el botón **Importar** para importar bibliotecas de macros (vea Figura 299)

Sugerencia	No puede importar la biblioteca llamada Standard.

Sugerencia	En Linux, los archivos específicos de LibreOffice se almacenan en un directorio cuyo nombre comienza por punto. Directorios y archivos cuyo nombre comienza por punto no se muestran en un diálogo normal de selección. Para abrir el directorio yo navego hasta el directorio padre, escribo el nombre .libreoffice y hago clic en **Abrir**. Esto abre el directorio que inicialmente no se mostraba.

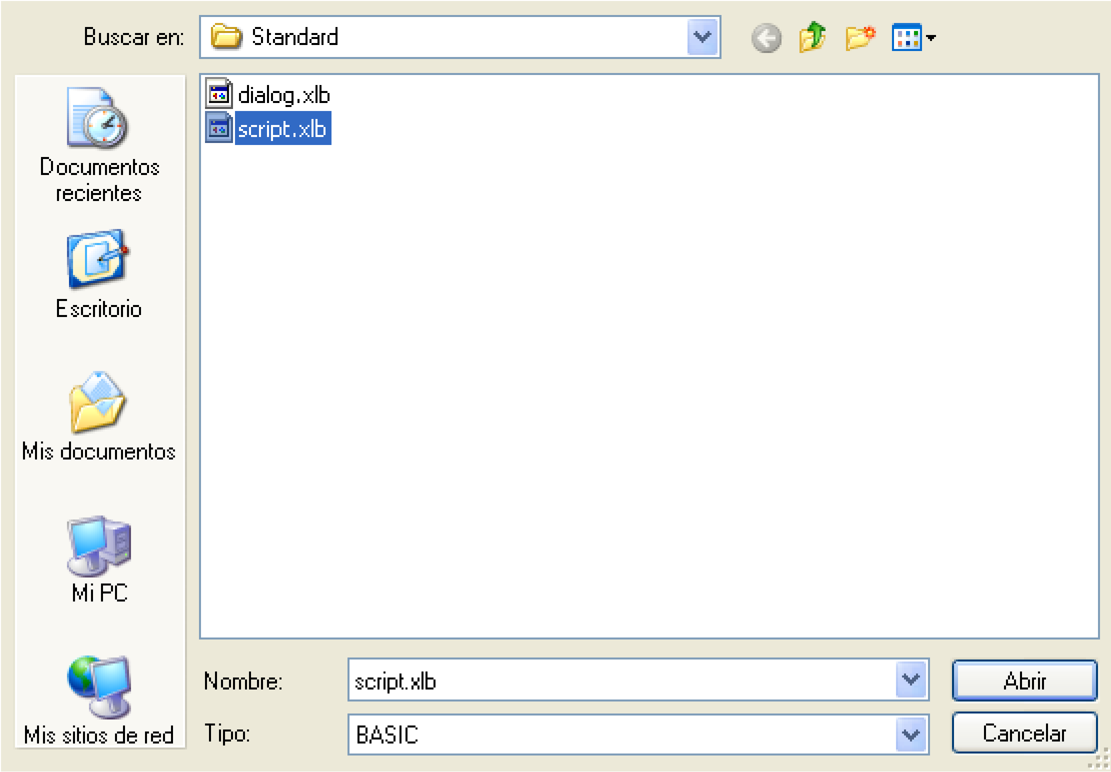


Figura 299: Seleccionar una biblioteca de macros para importar

Navegar hasta el directorio que contiene la biblioteca a importar. Generalmente hay dos archivos para escoger, dialog.xlb y script.xlb. No importa cual de estos archivos seleccione, se importarán los dos. Seleccione un archivo y pulse **Abrir** para continuar (vea Figura 300)

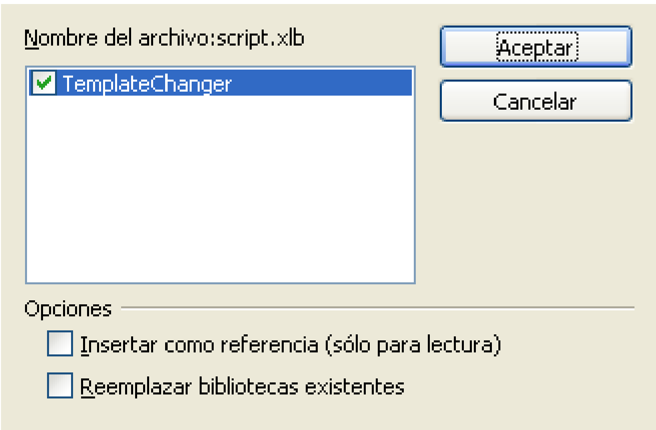


Figura 300: Seleccione las opciones de importar

Si la biblioteca ya existe, no se reemplazará a menos que esté marcado **Reemplazar bibliotecas existentes**. Si está marcado **Insertar como referencia** la biblioteca se referencia en su localización actual pero no puede modificarla. En cambio, si **Insertar como referencia** no está marcado la biblioteca se copia al directorio de macros del usuario.

Las macros se pueden almacenar en bibliotecas dentro de documentos de LibreOffice. Seleccione un documento en lugar de un directorio del disco (como se muestra en la Figura 299) para importar bibliotecas contenidas en un documento.

Descargar macros para importar

Hay macros disponibles para descargar. Algunas macros están contenidas en documentos, otras son archivos normales que debe seleccionar e importar y otras son texto de macros para copiar y pegar en el IDE de Basic; utilice **Herramientas → Macros → Organizar macros → LibreOffice Basic** para abrir el diálogo Macros Basic de LibreOffice, elija la macro a editar y haga clic en **Editar** para abrir el IDE de Basic.

Algunas macros están disponibles como descarga gratuita en Internet

Tabla 3. Sitios donde encontrar ejemplos de macros

Localización	***Descripción***
http://www.ooomacros.org/	Excelente colección de paquetes de macros.
http://www.pitonyak.org/oo.php	Material de referencia relacionado con macros.
http://www.pitonyak.org/database/	Material de referencia relacionado con macros de bases de datos.
http://development.openoffice.org/	Montones de enlaces a todo.
http://www.oooforum.org/	Muchos ejemplos y ayuda.
http://user.services.openoffice.org/	Otro foro con muchos ejemplos y ayuda.

Cómo ejecutar una macro

Un método común de ejecutar una macro es el siguiente:

1) Utilice **Herramientas → Macros → Ejecutar macro** para abrir el diálogo Selector de macro (vea Figura 301)
2) Seleccione la biblioteca y el módulo en la lista Biblioteca (lado izquierdo).
3) Seleccione la macro en la lista Nombre de macro (lado derecho).
4) Haga clic en **Ejecutar** para ejecutar la macro.

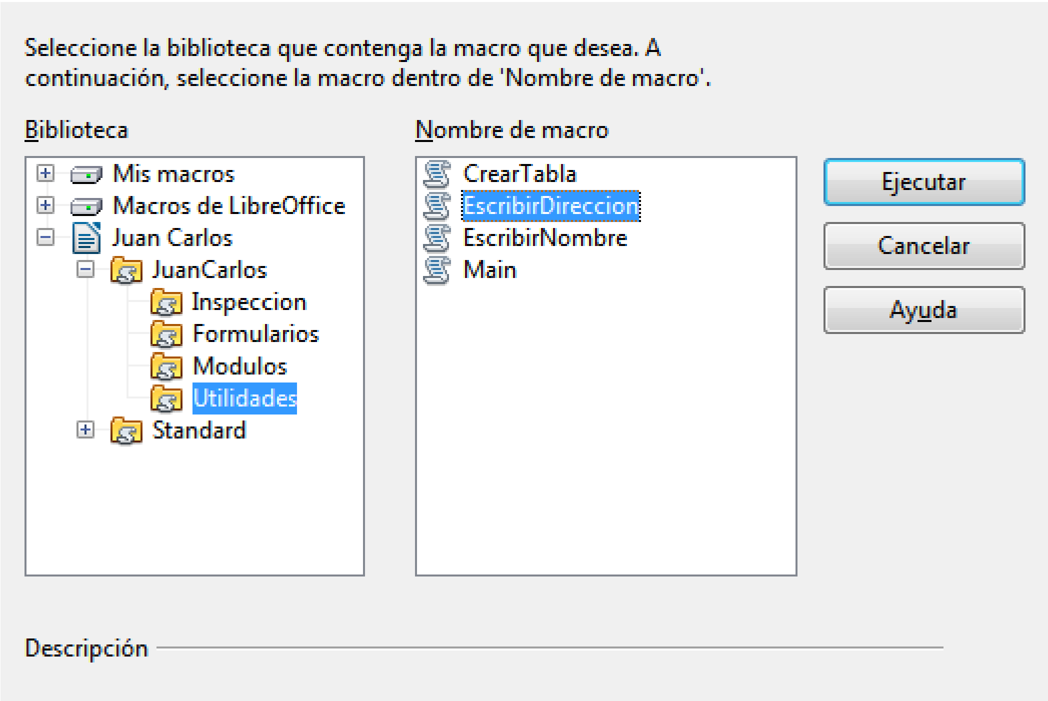


Figura 301: Utilice el diálogo Selector de macros para ejecutar las macros

Aunque puede utilizar **Herramientas** → **Macros** → **Ejecutar macros** para ejecutar una macro, esto no es eficiente para ejecutar macros frecuentemente. Una técnica más común es asignar una macro a un botón de una barra de herramientas, a un elemento de menú, a un atajo de teclado o a un botón insertado en un documento. Mientras selecciona un método es bueno preguntarse cuestiones como:

- ¿Debe estar la macro disponible para un solo documento o globalmente para todos los documentos?
- ¿Está la macro relacionada con un un tipo específico de documento, como un documento de Calc?
- ¿Con qué frecuencia se usará la macro?

Las respuestas determinaran dónde almacenar la macro y cómo estará disponible. Por ejemplo, seguramente no añadirá una macro raramente usada a una barra de herramientas. Para ayudarle a determinar sus elecciones vea la Tabla 3

Tabla 4. Métodos para iniciar una macro

Tipo	***LibreOffice***	***Tipo de documento***	***Documento***
Barra de herramientas	No	Sí	Sí
Menú	No	Sí	Sí
Atajo de teclado	Sí	Sí	No
Evento	Sí	No	Sí

Para añadir un elemento de menú, atajo de teclado o icono de una barra de herramientas que llame a una macro utilice el diálogo Personalizar (vea Figura 303). Abra este diálogo de cualquiera de estas formas:

- Elija **Herramientas** → **Personalizar** en la barra de menús.

- Cada barra de herramientas tiene un icono que abre un menú; elija la opción **Personalizar barra de herramientas**.

Sugerencia	Una cobertura completa del diálogo Personalizar va más allá del alcance de este documento. Haga clic en el botón **Ayuda** para acceder a las páginas de ayuda incluidas en LibreOffice.

El menú personalizar contiene pestañas para configurar menús, atajos de teclado, barras de herramientas y eventos.

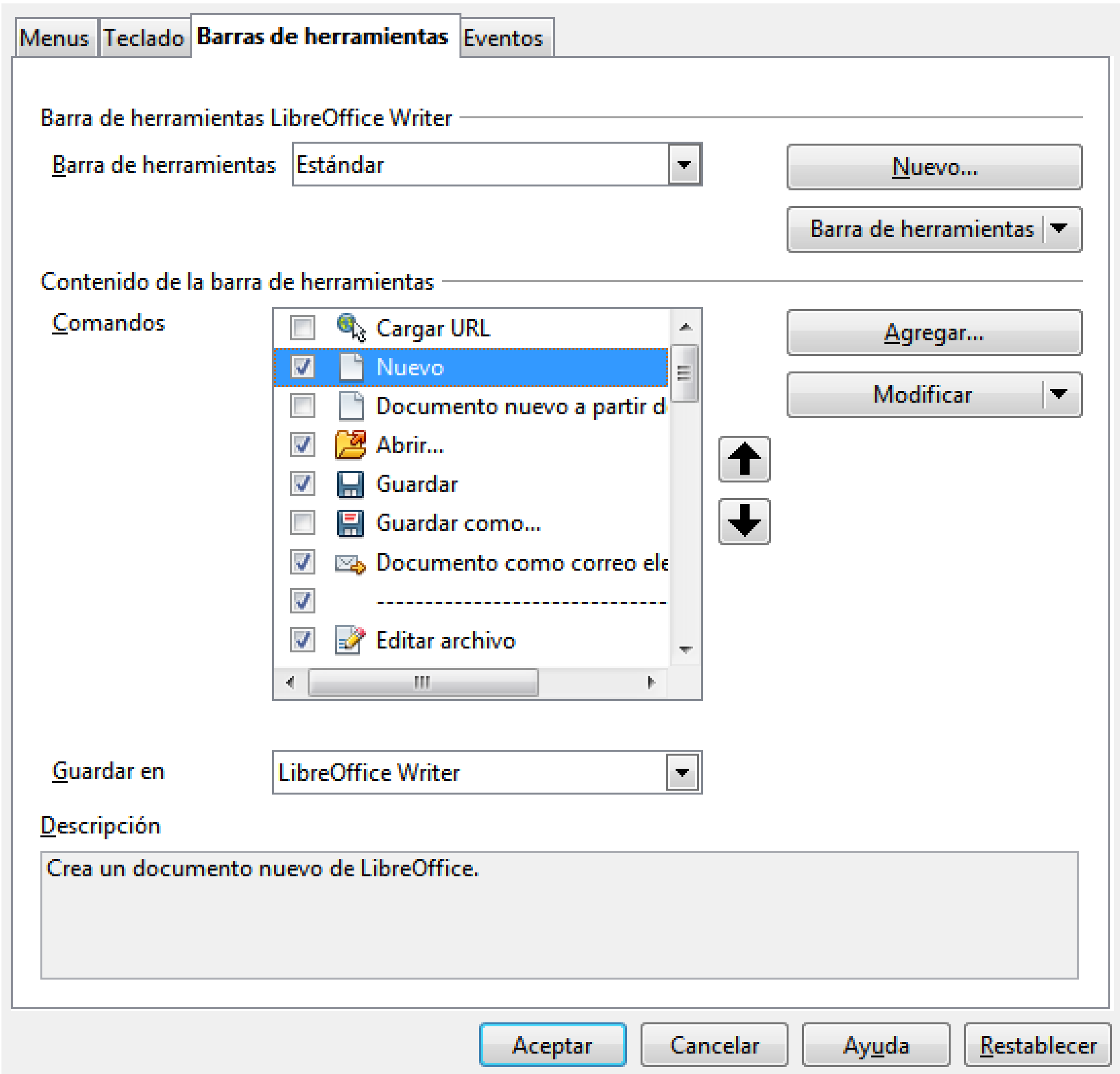


Figura 302: Diálogo Personalizar de LibreOffice

Barra de herramientas

Se pueden añadir macros a las barras de herramientas. Para más información de cómo modificar barras de herramientas vea el capítulo 14 (Personalizar LibreOffice).

Elemento de menú

Utilice **Herramientas → Personalizar** para abrir el diálogo Personalizar y seleccione la pestaña Menús. Puede modificar un menú existente o crear nuevos menús que llamen a macros. Para saber más acerca de modificar menús vea el capítulo 14.

Atajos de teclado

Utilice **Herramientas → Personalizar** para abrir el diálogo personalizar y seleccione la pestaña Teclado. Cómo asignar atajos de teclado se discute en el capítulo 14.

Evento

En LibreOffice, cuando sucede algo decimos que ha ocurrido un evento. Por ejemplo, se abre un documento, se presiona una tecla o se mueve el ratón. LibreOffice permite que los eventos llamen a macros; se dice entonces que la macro es un manipulador de evento. Una cobertura completa de los manipuladores de eventos está muy por encima del alcance de este documento, pero un poco de conocimiento puede ser útil.

Precaución	Sea cuidadoso cuando configure un manipulador de eventos. Por ejemplo, supongamos que escribe un evento que se llama cada vez que se presiona una tecla, pero comente un error y el evento no se manipula adecuadamente. Un resultado posible es que su evento consuma todas las pulsaciones del teclado obligándole a cerrar LibreOffice a la fuerza.

Utilice **Herramientas → Personalizar** para abrir el diálogo Personalizar y seleccione la pestaña Eventos (vea Figura 302). Los eventos en el diálogo Personalizar están relacionados con la aplicación completa o con un documento específico. Utilice la lista desplegable “Guardar en” para elegir LibreOffice o un documento específico.

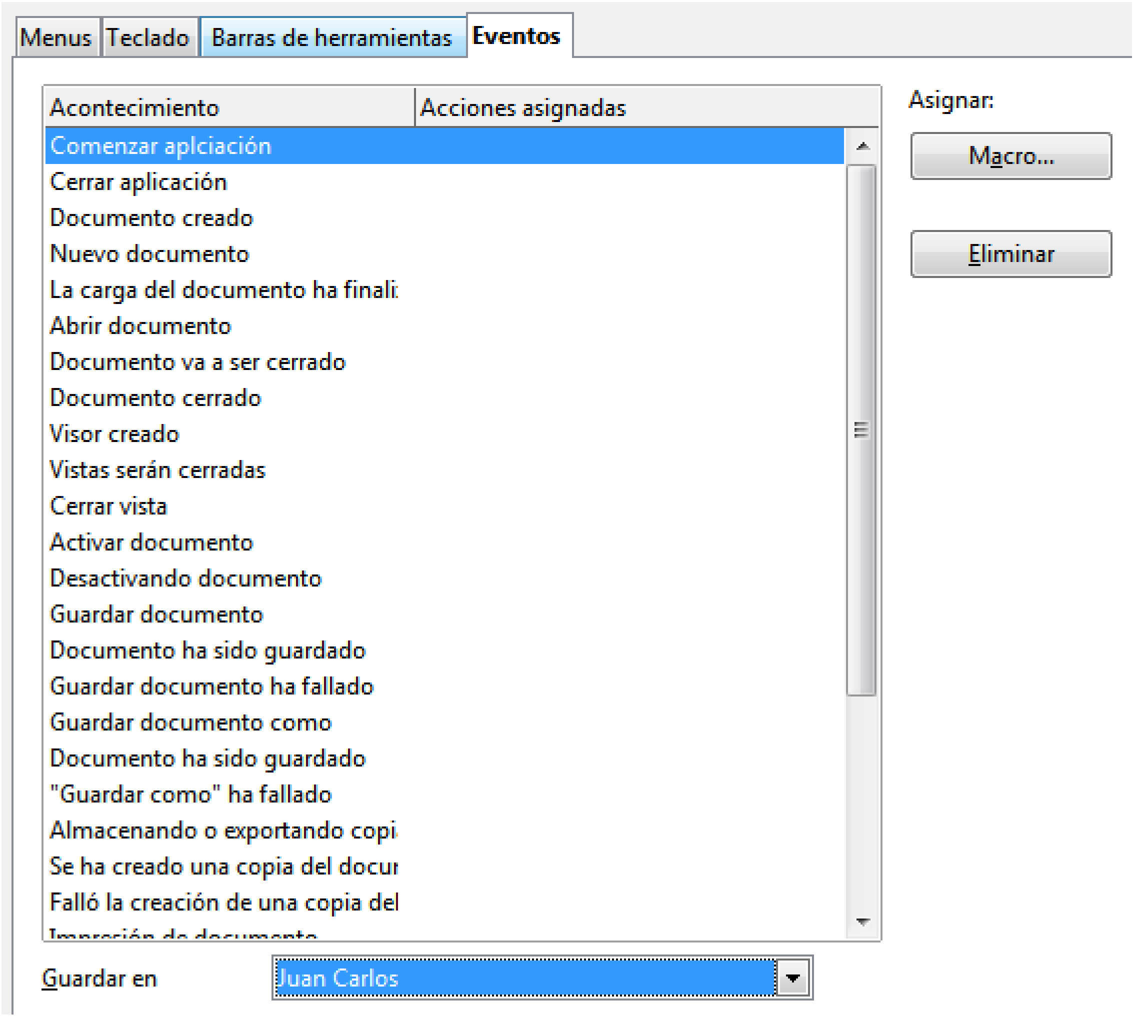


Figura 303: Asignar macro a una aplicación a nivel de evento

Un uso común es asignar el evento Abrir documento para llamar a una macro específica. La macro entonces realiza ciertas tareas de configuración del documento. Seleccione el evento deseado y haga clic en el botón **Macro** para abrir el diálogo Selector de macro (vea Figura 295)

Seleccione la macro deseada y haga clic en **Aceptar** para asignar la macro al evento. La pestaña Eventos muestra que el evento se ha asignado a una macro (ver Figura 293). Cuando el documento se abre se ejecuta la macro EscribirHola.

Muchos objetos en un documento se pueden configurar para que llamen a macros cuando ocurra un evento. El uso más común es añadir un control, como un botón, en un documento. Incluso hacer doble clic en un gráfico abre un diálogo con la pestaña Macros para que pueda asignar una macro a un evento.

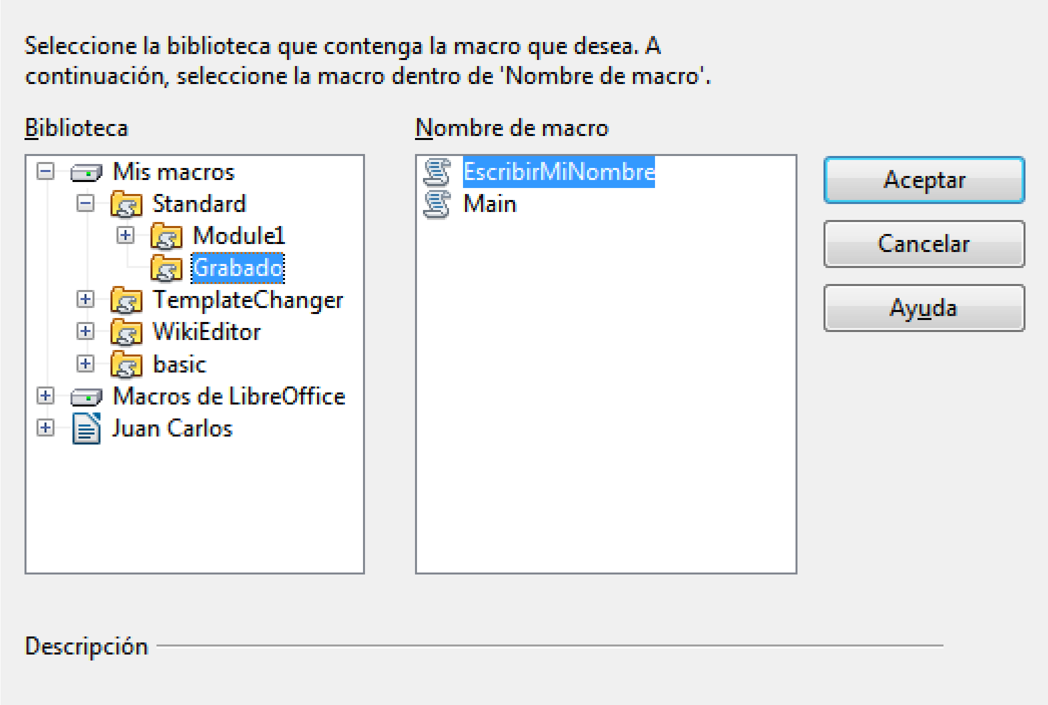


Figura 304: Asignar una macro al evento Abrir documento

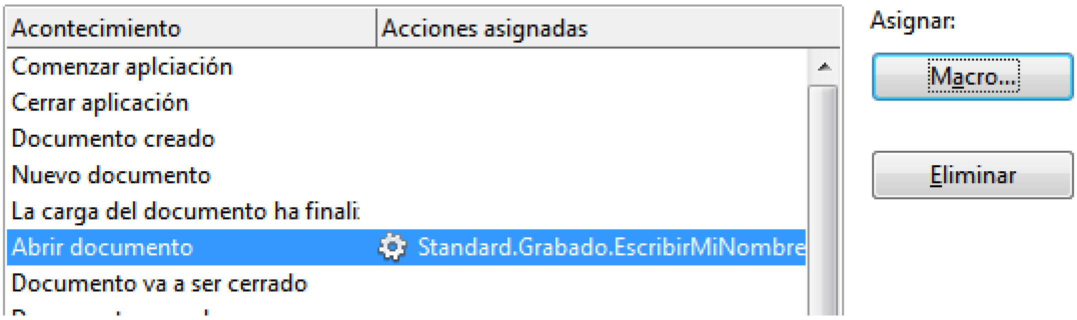


Figura 305: Se ha asignado EscribirHola al evento Abrir documento

Extensiones

Una extensión es un paquete que se puede instalar en LibreOffice para añadir una nueva funcionalidad. Las extensiones se pueden escribir en casi cualquier lenguaje de programación y puede ser simple o sofisticada. Las extensiones se pueden agrupar en los tipos:

- Complementos de Calc, que proveen nuevas funcionalidades para Calc, incluso nuevas funciones que actúan como las funciones integradas normales.
- Nuevos componentes y funcionalidad, las cuales normalmente incluyen algún nivel de integración en la IU, como nuevos menús o barras de herramientas.
- Pilotos de datos que se usan directamente en Calc
- Complementos de Chart con nuevos tipos de gráficos.
- Componentes lingüísticos como revisores de ortografía.
- Plantillas de documento e imágenes.

Aunque las extensiones individuales se pueden encontrar en diferentes lugares hay un repositorio de extensiones en *http://extensions.libreoffice.org/extension-center*. Para saber más acerca de cómo obtener e instalar extensiones vea el capítulo 14 (Personalizar LibreOffice).

Escribir macros sin la grabadora

Los ejemplos cubiertos en este capítulo han sido creados usando la grabadora de macros y el dispatcher. Puede escribir macros que accedan directamente a los objetos comprendidos en LibreOffice. En otras palabras, puede manipular directamente un documento.

Manipular directamente los objetos internos de LibreOffice es un tema avanzado que va más allá del alcance de este capítulo. Sin embargo un ejemplo sencillo demuestra como funciona esto.

Listado 4: Añadir el texto "Hola" al documento actual.

```
Sub AppendHello
  Dim oDoc
  Dim sTextService$
  Dim oCurs

  REM ThisComponent se refiere al documento activo actualmente.
  oDoc = ThisComponent

  REM Verifica que esto es un documento de texto
  sTextService = "com.sun.star.text.TextDocument"
  If NOT oDoc.supportsService(sTextService) Then
    MsgBox "Esta macro solo funciona en documentos de texto"
    Exit Sub
  End If

  REM Obtiene la vista del cursor del controlador actual.
  oCurs = oDoc.currentController.getViewCursor()

  REM Mueve el cursor hasta el final del documento.
  oCurs.gotoEnd(False)

  REM Inserta el texto "Hola" al final del documento.
  oCurs.Text.insertString(oCurs, "Hola", False)
End Sub
```

Encontrar más información

Hay disponibles numerosos recursos que proporcionan ayuda para escribir macros. Utilice **Ayuda → Ayuda de LibreOffice** para abrir las páginas de ayuda de LibreOffice. La esquina superior izquierda del sistema de ayuda de LibreOffice tiene una lista desplegable que determina que grupo de la ayuda se muestra. Para ver la ayuda para Basic seleccione LibreOffice *Basic* en la lista.

Material incluido

Con LibreOffice se incluyen muchas macros excelentes. Utilice **Herramientas → Macros → Organizar macros → LibreOffice Basic** para abrir el diálogo de Macros. Extienda la biblioteca Tools en el contenedor de bibliotecas LibreOffice. Inspeccione el módulo Debug —algunos buenos ejemplos son WritedbgInfo (documento) y printdbgInfo (hoja de cálculo).

Recursos online

Los siguientes enlaces y referencias continen información acerca de programación de macros:

http://user.services.openoffice.org/ (Foros de OpenOffice.org, muy bien soportado; los voluntarios también contestan preguntas de LibreOffice)

http://api.openoffice.org/docs/common/ref/com/sun/star/module-ix.html (Referencia oficial de la IDL; aquí encontrará la descripción de casi cualquier comando)

http://wiki.services.openoffice.org/wiki/Documentation/BASIC_Guide (guía oficial de programación con LibreOffice BASIC)

http://wiki.services.openoffice.org/wiki/Documentation/DevGuide/LibreOffice_Developers_Guide (Guía oficial de desarrolladores de LibreOffice; contiene una explicación detallada)

http://www.pitonyak.org/oo.php (Página de macros de Andrew Pitonyak)

http://www.pitonyak.org/AndrewMacro.odt (Numerosos ejemplos de trabajar con macros)

http://www.pitonyak.org/book/ (Libro sobre macros de Andrew Pitonyak)

http://www.pitonyak.org/database/ (numerosas macros de ejemplo utilizando Base)

http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-0439 (Libro de Sun acerca de la programación de macros —muy bien escrito y ordenado; la guía de programación de LibreOffice BASIC y la Guía de desarrolladores de LibreOffice derivan de este libro).

Material impreso y eBooks

Los siguiente libros están disponibles para la adquisición a sus editores tanto en impreso como en eBook.

OpenOffice.org Macros Explained de Andrew Pitonyak. Vea *http://www.hentzenwerke.com/catalog/oome.htm*.

Learn OpenOffice.org Spreadsheet Macro Programming de Dr. Mark Alexander Bain. Vea *http://www.packtpub.com/libreoffice-libreofficebasic-calc-automation/book*.

Capítulo 14
Personalizar LibreOffice

Introducción

Este apéndice describe algunas de las formas más comunes de personalizar que quizá desee hacer.

Se pueden personalizar los menús, barras de herramientas y teclas rápidas de acceso en LibreOffice, agregar menús y barras de herramientas, al igual que asignar macros a eventos. No obstante, no se pueden personalizar los menús contextuales que aparecen al pulsar el botón derecho del ratón.

Se pueden personalizar más elementos, y para ello hay extensiones que ayudan a hacerlo más fácilmente y que se pueden instalar desde la página de web de LibreOffice o desde otros proveedores.

Nota	Los menús y barras de herramientas personalizados se pueden guardar en una plantilla. Para hacer esto, guárdelos antes en un documento y luego guarde el documento como una plantilla, tal como se explica en el Capítulo 3 (Estilos y plantillas).

Personalizar el contenido de un menú

Además de los cambios de fuentes de un menú (descrito en el Capítulo 2), se pueden añadir y organizar los elementos de la barra de menús, además de añadir elementos y poder hacer otros cambios.

Para personalizar los menús:

1) Elija **Herramientas→Personalizar.**
2) En el diálogo **Personalizar**, elija la página **Menús** (Figura 306).
3) En la lista desplegable de Guardar, elija si se guardan los menús con sus cambios para toda la aplicación (por ejemplo Writer) o sólo para el documento seleccionado.
4) En la sección **LibreOffice <nombre de la aplicación (por ejemplo: Writer)→ Menús**, seleccione desde la lista desplegable **Menú** el menú que desee personalizar. La lista incluye todos los menús principales al igual que los submenús (es decir, todos los menús que están contenidos dentro de otros menús). Por ejemplo, además de *Archivo, Editar, Ver* etc, también hay *Archivo* | *Enviar y Archivo* | *Plantillas*. Los comandos disponibles para el menú seleccionado se muestran en la parte central del diálogo.
5) Para personalizar el menú seleccionado, pulse **Menú** o **Modificar**. También puede añadir comandos a un menú pulsando el botón **Agregar**. Estas acciones se describen en las secciones siguientes. Use las fechas de subir y bajar que hay junto a la lista de Entradas para mover el menú seleccionado a otra posición.
6) Cuando haya terminado los cambios, pulse **Aceptar** para guardarlos.

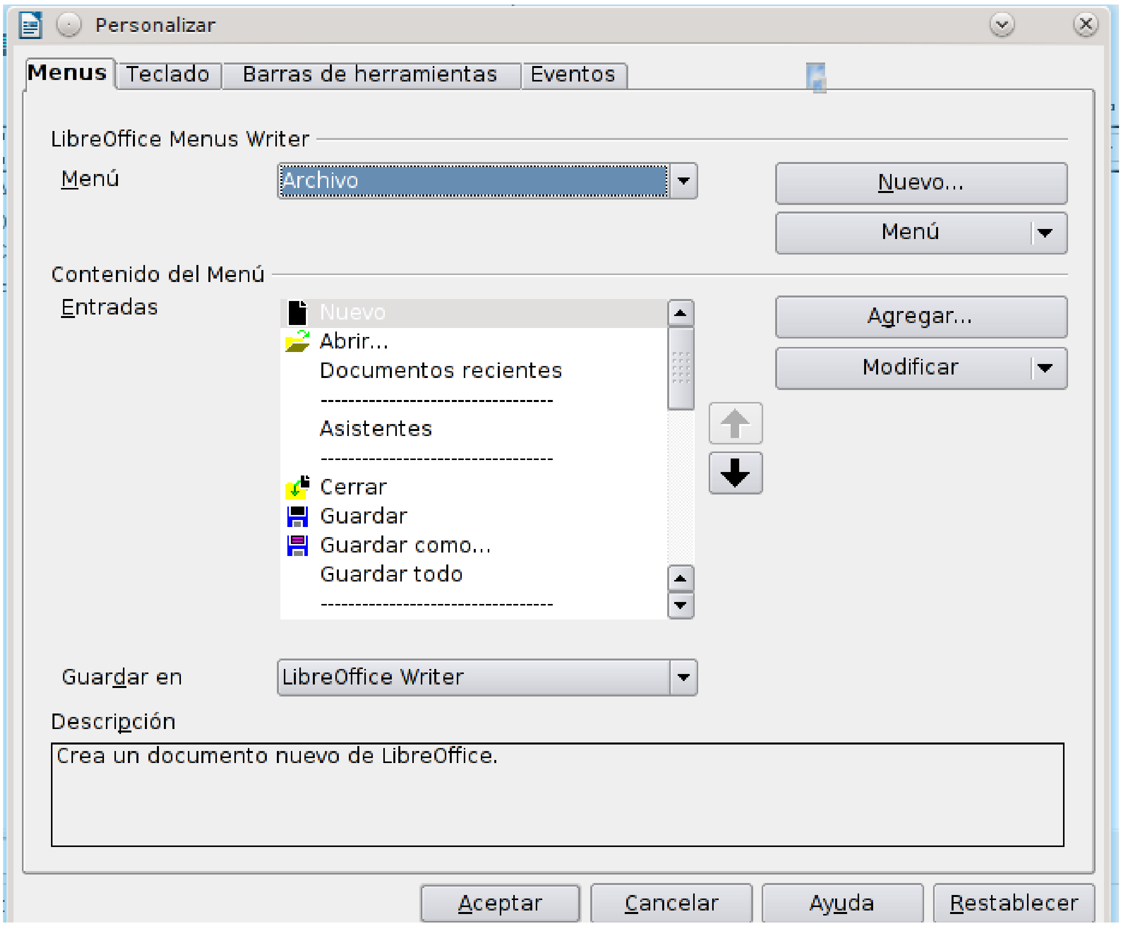


Figura 306: La página de menús del diálogo Personalizar

Crear un menú nuevo

En el diálogo Personalizar, pulse **Nuevo** para mostrar el diálogo que aparece en la Figura 307.

1) Escriba el nombre de su menú en el cuadro **Nombre del Menú**.
2) Use los botones de las flechas de subir y bajar para mover el menú nuevo en la posición deseada de la barra de menús.
3) Pulse **Aceptar** para guardar los cambios.

El nuevo menú aparecerá ahora en la lista de menús dentro del diálogo Personalizar (aparecerá en la barra de menú después de guardar los cambios).

Después de crear un menú nuevo, es necesario añadirle algunos comandos, tal como se describe en “Añadir un comando a un menú” en la página 368.

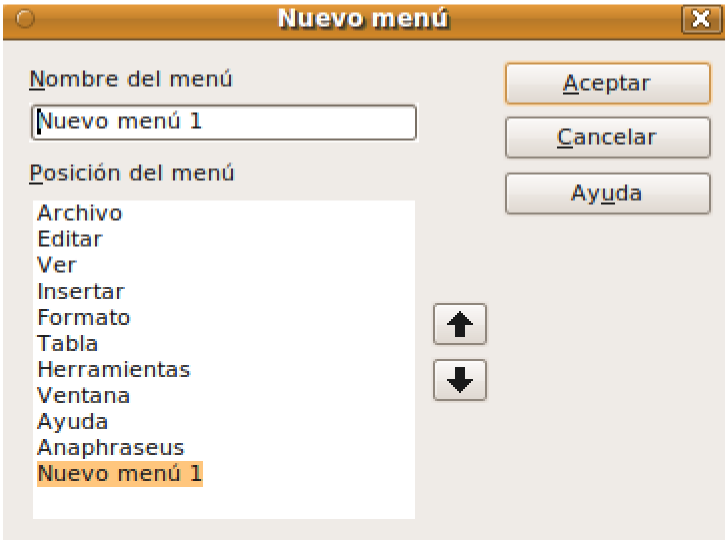


Figura 307: Añadir un menú nuevo

Modificar los menús existentes

Para modificar un menú existente, selecciónelo en la lista de Menú y pulse el botón **Menú** para obtener una lista de modificaciones: **Mover**, **Renombrar**, **Borrar**. No todas esas modificaciones se pueden aplicar a todas las entradas de la lista de Menú. Por ejemplo, **Renombrar** y **Borrar** no están disponibles para los menús suministrados.

Para mover un menú (como si fuese un documento), elija **Menú** → **Mover**. Se abre un diálogo similar al que se muestra en la Figura 307 (pero sin la casilla **Nombre del menú**). Use las flechas (hacia arriba o hacia abajo) para desplazar el menú a la posición deseada.

Para mover submenús (como *Archivo* | *Enviar*), seleccione el menú principal (Archivo) en la lista de menús y luego, en el diálogo de la sección Contenido del Menú, seleccione el submenú (Enviar) en la lista de Entradas y use las teclas de flecha para moverlo hacia arriba o hacia abajo en la secuencia. Los submenús se pueden identificar fácilmente en la lista de Entradas, porque llevan un pequeño triángulo de color negro en la parte derecha del nombre.

Además de renombrar, se puede especificar una tecla rápida que le permitirá seleccionar un comando para el menú cuando pulse la tecla *Alt* y sin soltarla, una letra subrayada en un comando de menú.

1) Seleccione un menú o una entrada de menú.
2) Pulse el botón **Menú** y seleccione **Renombrar**.
3) Añada una tilde (~) delante de la letra que desee usar como acelerador. Por ejemplo, para seleccionar el comando Guardar todo pulsando *Alt+R*, escriba **`Gua~rdar todo.`**

Añadir un comando a un menú

Se pueden añadir comandos a los menús originales y a los menús que uno haya creado. En el diálogo Personalizar, seleccione el menú deseado en la lista de Menús y pulse el botón **Agregar** en la sección Contenido del menú de ese mismo diálogo.

En el diálogo Agregar comandos, seleccione una categoría, luego el comando y por último pulse **Agregar**. El diálogo permanecerá abierto, para que pueda seleccionar más comandos. Cuando haya terminado de agregar comandos, pulse **Cerrar**. Al volver al diálogo Personalizar, puede usar los botones de flechas para desplazarse hacia arriba o hacia abajo para organizar los comandos en su secuencia preferida.

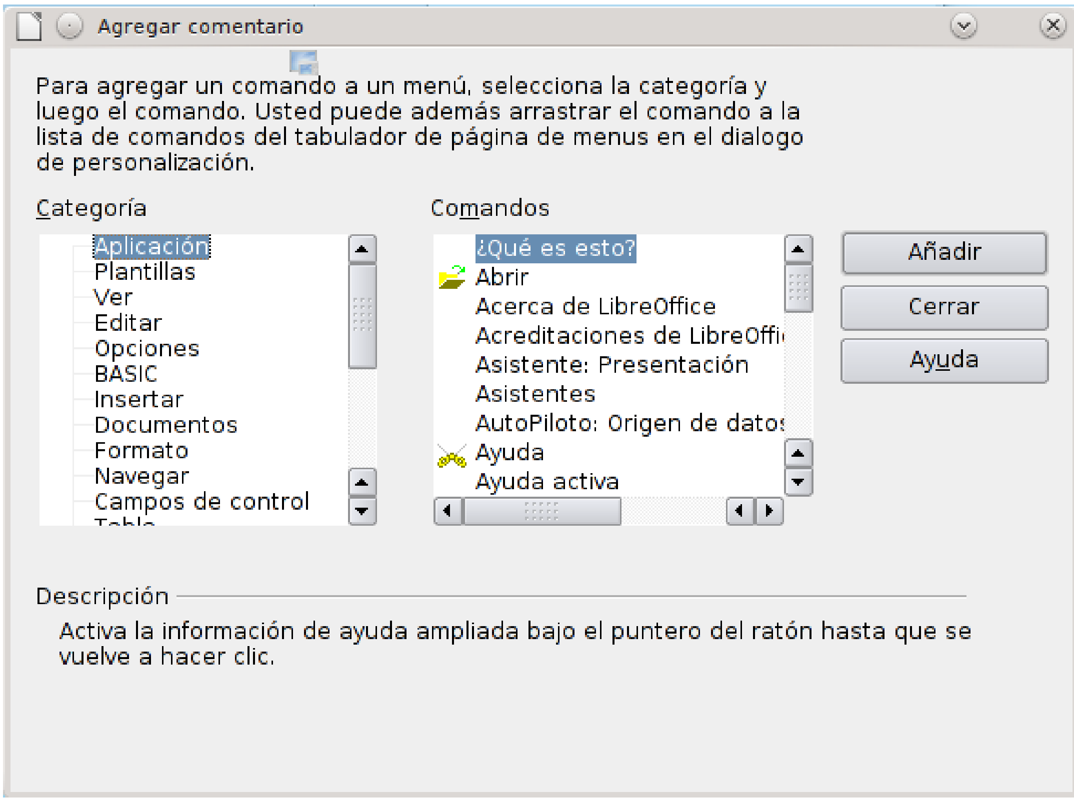


Figura 308: Agregar un comando a un menú

Modificar las entradas de un menú

Además de cambiar la secuencia de entradas en un menú o submenú, se pueden agregar submenús, renombrar o borrar las entradas; también se puede agregar separadores de grupo.

Para empezar, seleccione el menú o submenú de la lista de menús de la parte superior de la página Personalizar. Luego, seleccione la entrada de la lista de Entradas que hay debajo de Contenido de Menú. Pulse **Modificar** y elija la acción deseada de la lista desplegable de acciones.

La mayoría de las acciones deberían ser autoexplicativas. **Inicie un grupo** añada una línea de separación después de la entrada resaltada.

Personalizar las barras de herramientas

Hay varias formas de personalizar las barras de herramientas, incluso los iconos que van a ser visibles y bloqueando la posición de una barra de herramientas anclada, tal como se describe en el capítulo 1 (Introducción a LibreOffice). Esa sección describe cómo crear nuevas barras de herramientas y añadir otros iconos (comandos) a la lista de los que ya están disponibles en una barra de herramientas.

Para obtener el diálogo Personalizar barras de herramientas, siga uno de los siguientes pasos:

- En la barra de herramientas, pulse la flecha que aparece al final de la misma y elija **Personalizar barra de herramientas.**
- Elija **Ver** → **Barra de Herramientas** →**Personalizar** desde la barra de menús.
- Elija **Herramientas** → **Personalizar** desde la barra de menú y escoja la página de **Barras de Herramientas** (Figura 309).

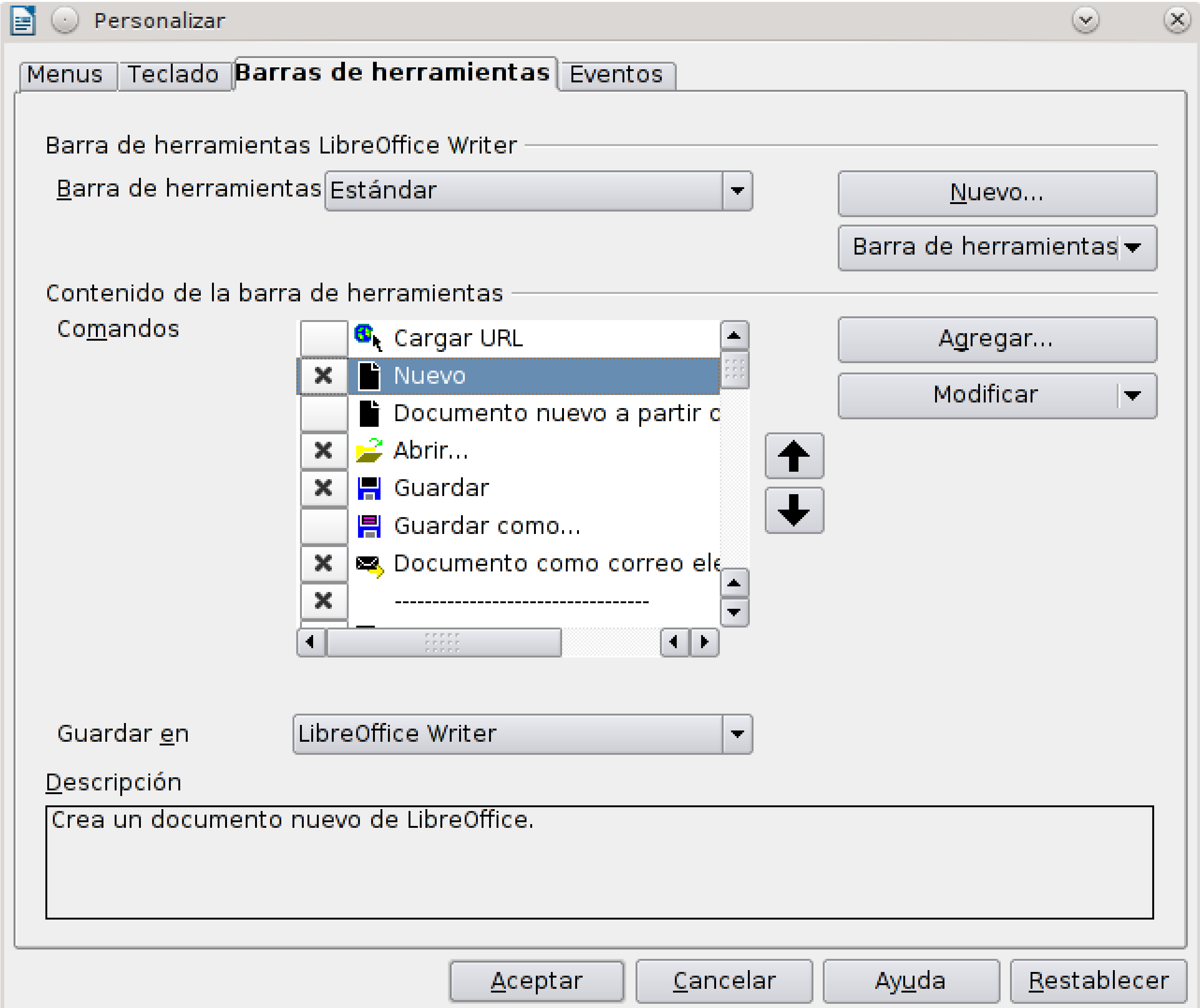


Figura 309: Página de barra de herramientas del diálogo Personalizar

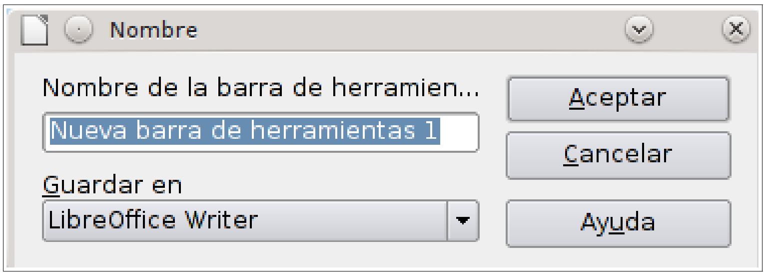
Para personalizar las barras de herramientas:

1) En la lista desplegable Guardar, elija si desea guardar la barra de herramientas modificada para la aplicación (por ejemplo, Writer) o para un documento seleccionado.
2) En la sección de **LibreOffice <nombre del programa (por ejemplo: Writer)>** → **Herramientas**, seleccione desde la lista desplegable la barra de herramientas que desee personalizar.
3) Puede crear una barra de herramientas nueva pulsando el botón **Nuevo**, o personalizando una barra ya existente pulsando **Barras de herramientas** o **Modificar**, y agregar comandos a la barra de herramientas pulsando **Agregar.** Esas acciones se describen a continuación:
4) Cuando haya terminado de hacer todos los cambios, pulse **Aceptar** para guardarlos.

Crear una barra de herramientas nueva

Para crear una nueva barra de herramientas:

1) Elija **Herramientas** → **Personalizar** → **Barras de Herramientas** desde la barra de menús.
2) Pulse **Nuevo**. En el diálogo Nombre, escriba el nombre de la barra nueva de herramientas y elija dónde va a guardar el menú modificado de la lista desplegable Guardar: para un componente (por ejemplo, Writer) o para el documento seleccionado.



La nueva barra de herramientas aparecerá en la lista de barra de herramientas del diálogo Personalizar. después de crear una nueva barra de herramientas, necesita añadirle algunos comandos, tal como se describe a continuación.

Añadir un comando a una barra de herramientas

Si la lista de botones disponibles para una barra de herramientas no incluye los comandos que desea para la barra de herramientas, puede agregar los comandos. Cuando cree una nueva barra de herramientas, es necesario agregarla comandos:

1) En la página Barra de herramientas del diálogo Personalizar, seleccione la barra de herramientas de la lista Barras de herramientas y pulse **Agregar** en la sección de Contenido de Barra de herramientas del diálogo.
2) El diálogo Agregar Comandos es el mismo utilizado para agregar comandos a los menús (vea la Figura 308). Seleccione una categoría y luego un comando, y pulse **Agregar**. El diálogo permanecerá abierto, para que pueda seleccionar otros comandos. Cuando haya terminado de agregar comandos, pulse **Cerrar**. Si inserta un elemento sin un icono asociado, la barra de herramientas visualizará el nombre completo de ese elemento. En la sección siguiente se describirá cómo elegir un icono para un comando en una barra de herramientas.
3) Volviendo al diálogo Personalizar, se pueden utilizar los botones de las flechas de desplazamiento (hacia arriba o hacia abajo) para organizar los comandos en una secuencia determinada.
4) Cuando haya hecho los cambios deseados, pulse **Aceptar** para guardar los cambios.

Elegir iconos para los comandos de una barra de herramientas

Las barras de herramientas por lo general tienen iconos y no palabras, pero no todos los comandos están asociados con iconos.

Para elegir un icono para un comando, seleccione el comando y pulse **Modificar** → **Cambiar icono**. En el diálogo Cambiar Iconos, puede desplazarse por todos los iconos disponibles. Seleccione uno y pulse **Aceptar** para signarlo al comando.

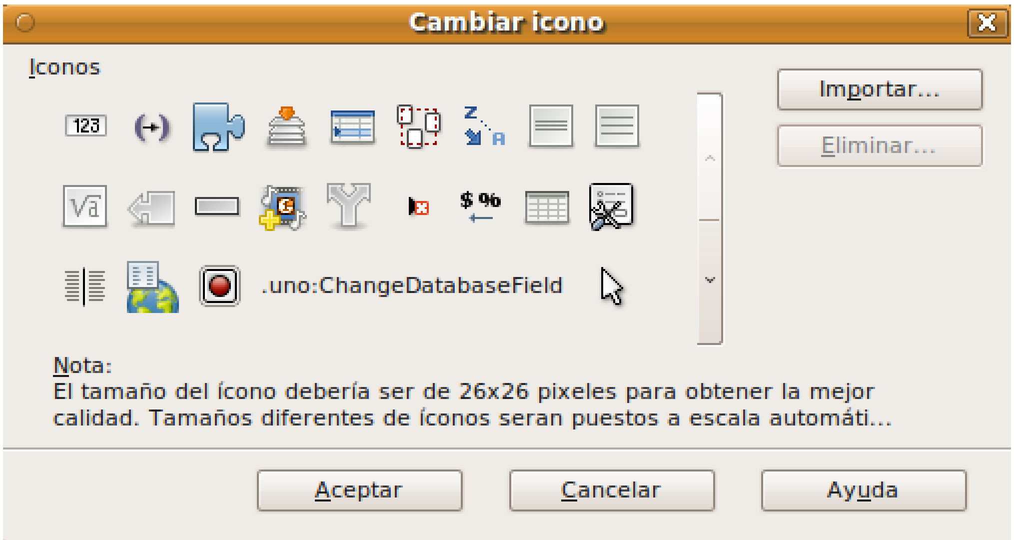


Figura 310: Diálogo Cambiar icono

Para usar un icono personalizado, créelo en un programa gráfico e impórtelo en pulsando **Importar** en el Diálogo Cambiar icono. Los iconos personalizados deberán tener 16 x 16 o 26 x 26 pixels de tamaño y no pueden contener más de 256 colores.

Ejemplo: Agregar un icono de fax a una barra de herramientas

Se puede configurar LibreOffice de tal forma que, al pulsar un icono, se envíe automáticamente el documento actual como un fax.

1) Asegúrese de que el fax esté instalado y configurado en su ordenador. Consulte la documentación de su módem si es necesario.
2) Elija **Herramientas** → **Opciones** → **LibreOffice Writer** → **Imprimir**. Se abrirá el diálogo que se muestra en la figura 311.
3) Seleccione el motor del fax desde la lista de **Fax** y pulse **Aceptar.**

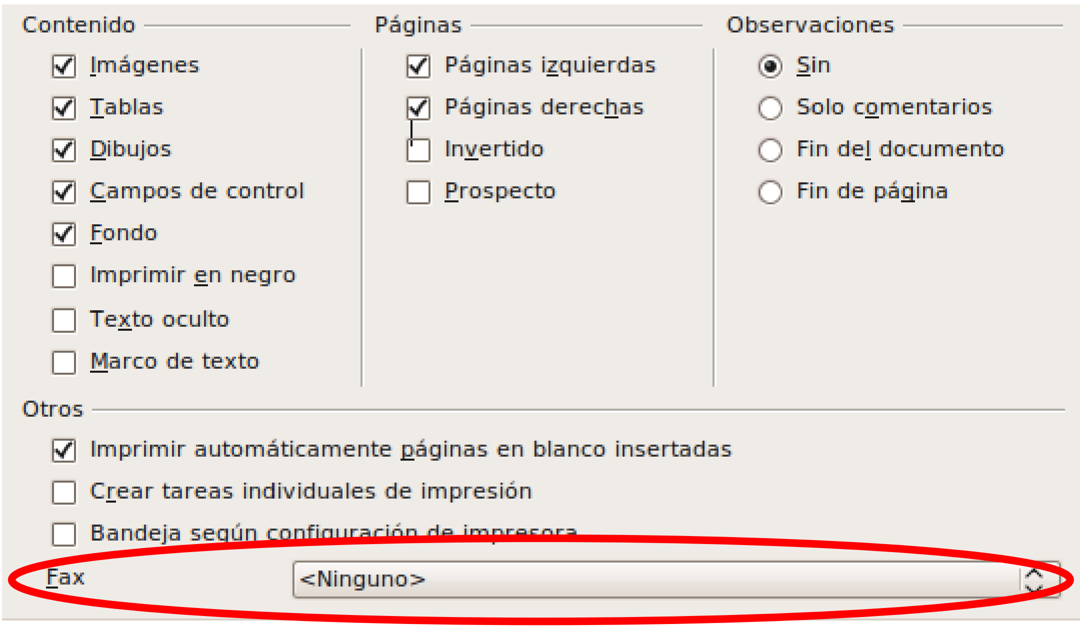


Figura 311: Configurar LibreOffice para el envío de fax

4) Pulse el icono de la flecha que hay al final de la barra estándar de herramientas. En el menú desplegable, elija **Personalizar barra de herramientas**. Aparecerá la página Barra de herramientas del diálogo Personalizar (Figura 309). Pulse **Agregar**.

5) En el diálogo Agregar comandos (Figura 312), elija *Documentos* en la lista de Categoría, luego seleccione *Enviar fax predeterminado* en la lista de Comandos y pulse **Agregar.** Ahora podrá ver el icono nuevo en la lista de Comandos.
6) En la lista de Comandos, pulse las flechas para situar el icono nuevo en la posición deseada. Pulse **Aceptar** y luego **Cerrar**.

Su nueva barra de herramientas tendrá ahora un icono nuevo para enviar el documento actual como un fax.

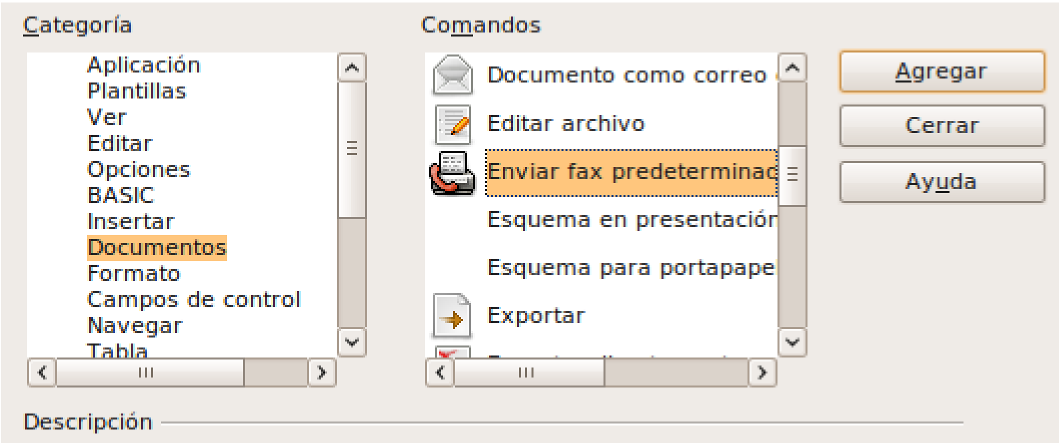


Figura 312: Agregar un comando de Enviar fax a una barra de herramientas

Asignar atajos de teclado

Además de usar los métodos abreviados de teclado incluidos de serie (hay una lista en el apéndice A), puede definir los suyos propios. Puede asignar atajos para las funciones estándar de LibreOffice, o sus propias macros y guardarlas para usarlas con toda la suite de LibreOffice.

Precaución	Tenga mucho cuidado al reasignar los atajos de teclado en su sistema operativo o en LibreOffice. Muchas de las asignaciones de teclas se entienden como universales, como *F1* para la ayuda, y se espera que siempre produzcan ese resultado. Aunque se pueden restablecer fácilmente los valores predeterminados de los atajos de teclado de LibreOffice, cambiar ciertas teclas comunes puede causar confusión, frustración o una posible pérdida o corrupción de datos, especialmente si comparte su ordenador con otros usuarios.

Para adaptar los atajos de teclado a sus necesidades, utilice el diálogo Personalizar, como se explica a continuación.

1) Seleccione **Herramientas** → **Personalizar** → **Teclado**. Se abrirá el diálogo Personalizar.
2) Para asignar un atajo de teclado a todos los componentes de LibreOffice seleccione el botón de **LibreOffice**.
3) A continuación, seleccione la función requerida desde la lista de *Categorías y funciones.*
4) Seleccione ahora la tecla deseada en la lista de *Teclas Rápidas* y pulse el botón **Modificar**, ubicado en la parte superior derecha.
5) Pulse **Aceptar** para aceptar el cambio. Ahora el atajo elegido ejecutará la función seleccionada en el paso 3 cada vez que que se utilice la combinación elegida.

Nota	Todos los atajos existentes para la *Función* que está seleccionada aparecen en la lista de selección de *Teclas*. Si la lista de *Teclas* está vacía, indica que la combinación de teclas elegidas no están en uso. Si no lo estuviera y desea asignar una combinación de teclas que ya este en uso, tendrá que borrar primero la tecla existente. Las teclas que aparezcan con un fondo gris en la lista del diálogo Personalizar, no están disponibles para reasignar, como *F1* y *F10.*

Ejemplo: asignar estilos a atajos de teclado

Se pueden asignar atajos de teclado para aplicar estilos rápidamente en sus documentos. Algunas combinaciones ya están predefinidas, como por ejemplo *Ctrl+0* para el estilo de párrafo *Cuerpo de texto*, *Ctrl+1* para el estilo de *Encabezado 1* y *Ctrl+2* para *Encabezado 2. Se* pueden modificar estos atajos y crear los suyos propios.

1) Pulse **Herramientas** → **Personalizar** → **Teclado**. Se abre la página Teclado del diálogo Personalizar (Figura 313).

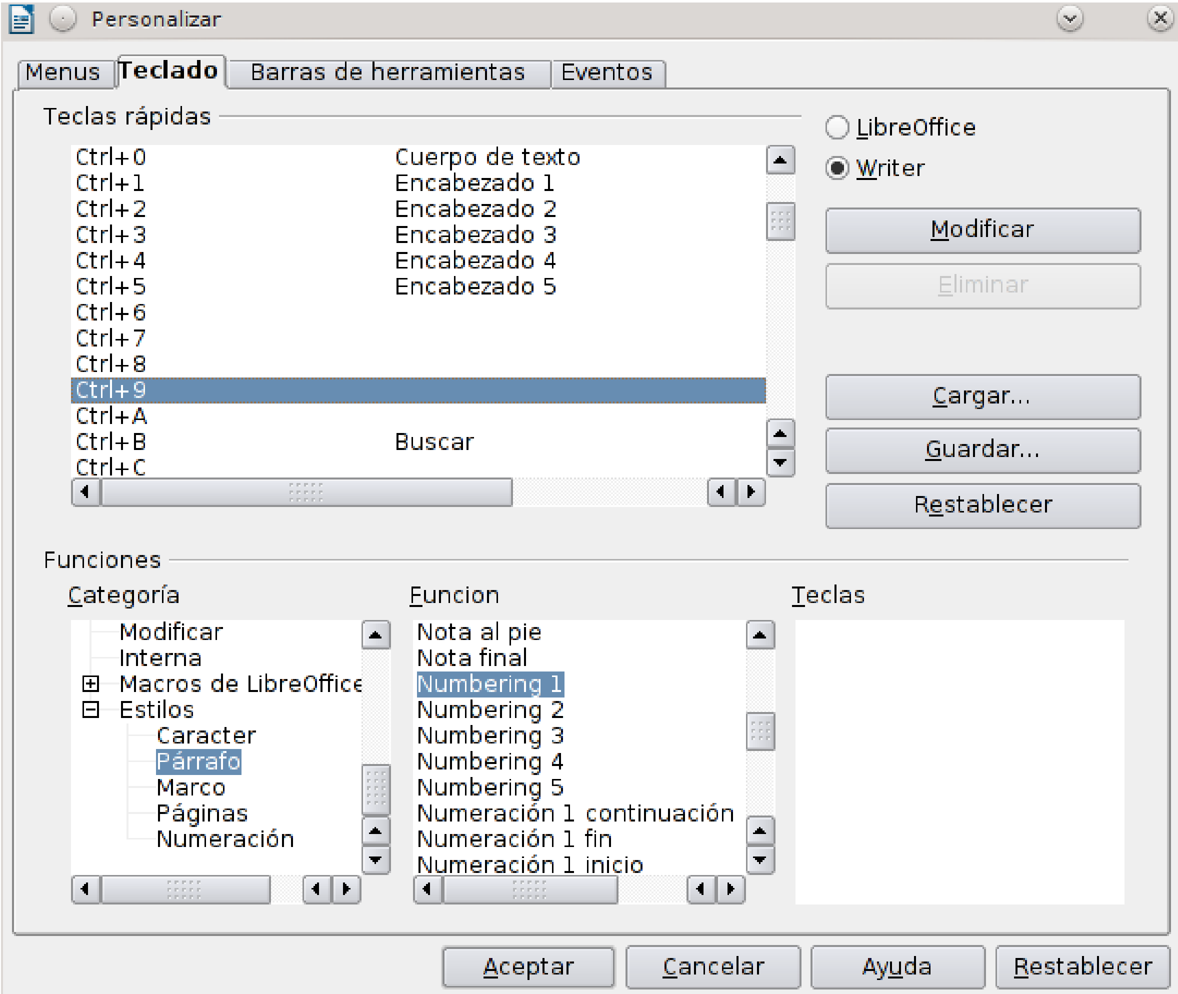


Figura 313: Definir atajos de teclado para aplicar estilos

2) Para tener una combinación disponible sólo para un determinado componente (por ejemplo, Writer), seleccione el nombre del componente en la parte superior derecha de la página. Si no, seleccione el botón **LibreOffice** para que la combinación esté accesible para todos los componentes.
3) Elija las teclas que desee asignar a un estilo. En este ejemplo hemos elegido *Ctrl+9*.

4) En la sección *Funciones*, en la mitad inferior del diálogo, desplace el cursor hacia abajo en la lista Categorías hasta encontrar *Estilos*. Pulse el triángulo para expandir la lista de estilos.
5) Elija la categoría del estilo (en este ejemplo se usa un estilo de párrafo, pero puede elegir cualquier otro). La lista de *Funciones* mostrará los nombres de los estilos disponibles para la categoría seleccionada. El ejemplo muestra algunos de los estilos predefinidos de LibreOffice.
6) Para asignar *Ctrl+9* como la combinación de teclas para el estilo Numeración 1, seleccione *Numeración 1* en la lista de *Funciones* y luego pulse **Modificar**. Ahora aparecerá *Ctrl+9* en la lista de *Teclas* a la derecha y *Numeración 1* aparecerá junto a *Ctrl+9* en la parte superior, en el recuadro Teclas rápidas.
7) Haga cualquier clase de cambios requeridos y luego pulse **Aceptar** para guardar la configuración y cerrar el diálogo.

Guardar los cambios en un documento

Los cambios en las asignaciones de teclas pueden guardarse en un fichero de configuración de teclado para usarlo posteriormente, permitiendo crear y aplicar diferentes configuraciones según vayan surgiendo. Para guardar atajos de teclado asignadas en un documento:

1) Después de haber asignado combinaciones de teclado, pulse botón **Guardar** que hay cerca de la parte inferior derecha del diálogo Personalizar.(Figura 313).
2) En el diálogo Guardar configuración de teclado, seleccione *Todos los archivos* de la lista **Guardar como Tipo**.
3) A continuación, introduzca un nombre para el fichero de configuración de teclado en el recuadro **Nombre**, o seleccione un documento existente de la lista. Si es necesario, examine su disco para encontrar un documento de otra ubicación.
4) Pulse **Guardar**. Aparecerá un diálogo de confirmación si el fichero ya existe y va a sobreescribirlo. Si no, el documento se guardará sin ninguna confirmación.

Cargar una configuración de teclado guardada

Para cargar una configuración de teclado para un documento y remplazar su configuración existente, pulse **Cargar** en la parte inferior derecha del diálogo Personalizar y elija el fichero de configuración desde el diálogo Cargar configuración de teclado.

Restablecer los valores del teclado

Para restablecer todas las combinaciones de teclados a sus valores por defecto, pulse el botón **Restablecer** que hay cerca de la parte inferior derecha del diálogo Personalizar. Use esta opción con cuidado, puesto que no va a aparecer ninguna nota de advertencia y se restablecerán los valores predeterminados sin avisar.

Asignar macros a eventos

En LibreOffice, cuando algo sucede, se dice que ha ocurrido un evento. Por ejemplo, cuando un documento se abre, o cuando se pulsa una tecla, o cuando se mueve el ratón. Se puede asociar una macro con un evento, de tal manera que cuando se produce el evento, se ejecuta la macro. Por ejemplo, un uso común es asignar una macro para que cuando ocurra el evento “abrir documento”, ejecute una macro que realice ciertas tareas de configuración en el documento.

Para asociar una macro con un evento, utilice la página Eventos en el diálogo Personalizar. Para más información, vea el Capítulo 13 (Comenzar con Macros).

Añadir funcionalidades con extensiones

Una extensión es un paquete que puede instalarse en LibreOffice para añadir una funcionalidad nueva.

Aunque se pueden encontrar extensiones individuales en diferentes lugares, el repositorio oficial de extensiones para LibreOffice se encuentra en: *http://extensions.libreoffice.org/extension-center*. Algunas extensiones están libres de costos, mientras otras requieren una cierta suma de dinero. Compruebe la descripción para ver la licencia y el recargo que se aplica a las extensiones que sean de su interés.

Instalar extensiones

Para instalar una extensión, siga los siguientes pasos:

1) Descargue la extensión deseada y guárdela en su ordenador.
2) En LibreOffice, seleccione **Herramientas → Administrador de Extensiones** desde la barra de menú. En el diálogo Administrador de extensiones (Figura 310), pulse **Añadir**.
3) Se abrirá una ventana para examinar los documentos. Busque y seleccione la extensión que desee instalar y pulse **Abrir**. La extensión empieza a instalarse. Es posible que se le pida que acepte el acuerdo de licencia para esa extensión.
4) Cuando la instalación se haya realizado, aparecerá en la lista del Diálogo de Administrador de Extensiones.

Sugerencia	Para obtener extensiones que se encuentren en la lista del repositorio, puede abrir el Administrador de Extensiones y pulsar **Descargar más extensiones aquí.** No es necesario descargarlas por separado como se indicó anteriormente en el paso 1.

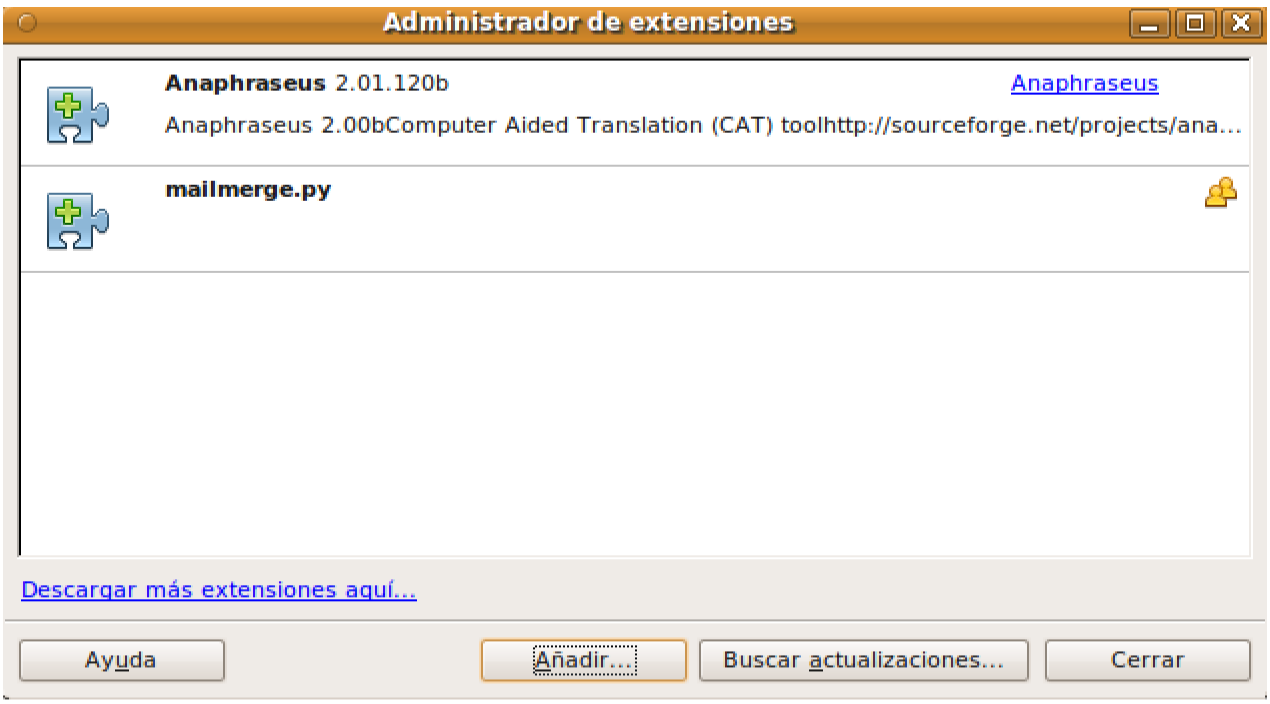


Figura 314: Usar el Administrador de extensiones

Nota	Para instalar una extensión compartida, necesita poder escribir en el directorio de instalación de LibreOffice.

Usar extensiones

Esta sección describe algunas de las extensiones más importantes o populares para LibreOffice. En cada caso, necesita instalar primero la extensión tal como se ha descrito en la sección anterior.

Importar PDF

Le permite hacer modificaciones menores en textos existentes en documentos en formato PDF cuando los ficheros fuente originales no existen o no se pueden encontrar (siempre que sea posible, modifique el original y vuelva a generar el PDF para obtener mejores resultados).

Cuando la extensión se haya instalado, aparecerá la opción PDF en la lista desplegable Tipo de archivo del diálogo **Archivo→ Abrir.**

Los mejores resultados se obtienen cuando el documento tiene el formato *documento híbrido PDF/ODF*, que viene proporcionado por ésta extensión. Un documento con formato híbrido PDF/ODF es un documento en formato PDF que contiene un fichero fuente ODF incrustado. Los documentos híbridos PDF/ODF se pueden abrir en LibreOffice como si fuesen documentos de formato ODF sin ninguna clase de cambios de diseño.

Los documentos PDF que no tienen el formato híbrido se abren en Draw. Dependiendo de la complejidad del diseño, los cambios pueden ser más o menos fáciles de realizar, y el resultado al guardarlos puede o no preservar el diseño original. Puede que haya cambios en las fuentes de tipografía.

Los documentos con un diseño más sofisticado, como los creados con aplicaciones profesionales de diseño tipográfico y que utilizan fuentes especiales y gráficos vectoriales muy complejos, no son apropiados para importarlos con la extensión PDF. Igualmente, los documentos demasiado extensos (por ejemplo de más 20 páginas) pueden causar problemas de rendimiento y estabilidad.

De Sun Microsystems. Open source.

Consola de presentación

Proporciona control extra sobre la visualización de diapositivas en las presentaciones. Por ejemplo, habilita la visualización de la diapositiva siguiente, las notas que conllevan las diapositivas, el control de duración de tiempo, mientras que la audiencia ve únicamente la diapositiva actual. La Consola de Presentación muestra los elementos de tres maneras diferentes, fácilmente cambiables:

- La primera vista muestra la primera diapositiva, incluyendo los efectos y la diapositiva siguiente.
- La segunda vista muestra las notas “para el conferenciante” de una manera clara y con fuentes escalables. Además muestra la diapositiva actual y la diapositiva siguiente.
- La tercera vista es un organizador que incluye vistas en miniatura de las diapositivas.

De Sun Microsystems. Open source.

Nota	La Consola de presentaciones sólo funciona en sistemas operativos que soporten visualizaciones múltiples.

Creador de informes

Sirve para crear informes elegantes o complejos de bases de datos desde el componente Base. Se pueden definir grupos y encabezados de páginas, grupos y pies de páginas o cálculos de campos. También puede exportar sus informes en formato PDF u ODF (OpenDocument format) , o enviarlos como adjuntos de un correo electrónico.

De Sun Microsystems. Open source.

Plantillas profesionales (Paquete 2)

Proporciona más de 120 plantillas para Writer, Calc e Impress. Está disponible en varios idiomas. Después de instalar la extensión, podrá encontrar las plantillas en **Archivo → Nuevo → Documentos y plantillas**.

De Sun Microsystems. Freeware.

Cambiador de plantillas

Añade dos elementos más al menú de **Archivo → Plantillas** en Writer que permiten asignar nuevas plantillas al documento actual o a una carpeta de documentos. Todos los estilos y formatos se cargarán desde esa plantilla y el documento se comportará como si se hubiese creado desde esa plantilla. Open source.

Apéndice A
Métodos abreviados de teclado

Introducción

Puede usar LibreOffice (LibreOffice) sin necesidad de un ratón o de un ratón "trackball", usando sus comandos desde el teclado.

Este apéndice contiene algunos de los comandos más comunes que sirven para todos los componentes de LibreOffice. Para ver comandos específicos de Writer, Calc, Impress, Draw, o Base, lea la guía del componente en cuestión o busque en el menú de Ayuda.

Nota	Puede que algunos de los comandos listados aquí no funcionen si su sistema operativo usa los mismos comandos para otras tareas. Para solucionar este problema, asigne teclas diferentes a estos comandos, reconfigurando LibreOffice (ver Capítulo 14) o bien su sistema operativo (ver documentación del sistema).

Consejo para usuarios de Macintosh

Algunas teclas o combinaciones de teclas usadas en Mac son diferentes a las usadas en Windows y Linux. La siguiente tabla ofrece algunas sustituciones comunes para las instrucciones en este libro. Para una lista más detallada, consulte el menú de Ayuda.

Windows/Linux	***Equivalente en Mac***	***Efecto***
Clic botón derecho	Control+clic	Abre el menú de contexto
Ctrl (Control)	⌘ *(Comando)*	Usado con otras teclas
F5	Mayúsculas+⌘+F5	Abre el Navegador
F11	⌘+*T*	Abre las ventanas de Estilo y Formato

Comandos generales desde el teclado

Menús desplegables y elementos del menú

Comandos	***Resultado***
Alt+<?>	Abre un menú donde <?> es el carácter subrayado del menú que se desea abrir. Por ejemplo, *Alt+H* abre el menú Herramientas.
Alt+<?>+<*>	Abre un objeto de menú donde <?> es el carácter subrayado del menú que usted desea abrir y <*> es el elemento que está dentro de ese menú. Por ejemplo, *Alt+H+O* abre el elemento de menú Ortografía en el menú Herramientas.
Esc	Cierra un menú abierto.

Diálogos de control

Cuando se abre cualquier diálogo, un elemento (como un botón, un campo de opciones, una entrada en una lista, o una casilla de verificación), aparece destacado o indicado mediante un marco de puntos alrededor del nombre del campo o el del botón. Sobre este elemento recae la atención.

Comandos	***Resultado***
Enter	Activa el botón seleccionado. En la mayoría de casos en que no se selecciona ningún botón, *Enter* equivale a hacer clic en **Aceptar**.
Esc	Cierra el diálogo sin guardar ningún cambio realizado mientras el diálogo estuvo abierto. En la mayoría de casos, *Esc* equivale a hacer clic en **Cancelar**. Cuando se selecciona una lista desplegable que está abierta, *Esc* cierra la lista.
Barra espaciadora	Marca una casilla de verificación vacía. Borra una casilla de verificación marcada.
Flechas arriba y abajo	Desplaza el foco hacia arriba o hacia abajo en la lista. Aumenta o disminuye el valor de una variable. Desplaza lel foco verticalmente dentro de una sección de diálogo.
Flechas izquierda y derecha	Desplaza el foco horizontalmente dentro de una sección de diálogo.
Tab (“tabulador”)	Desplaza el foco hacia la sección o el elemento siguientes en un diálogo.
Mayúsculas+Tab	Devuelve el foco a la sección o el elemento previos en un diálogo.
Alt+Flecha abajo	Muestra elementos en una lista desplegable.

Obtener ayuda

Comandos	*Resultado*
F1	Abre el diálogo de Ayuda de LibreOffice. En Ayuda LibreOffice: salta a la primera página de ayuda de la pestaña seleccionada.
Mayúsculas+F1	Convierte el cursor en la pregunta ¿Qué es esto? Muestra consejo para un objeto debajo del cursor.
Mayúsculas+F2	Muestra consejo para el objeto seleccionado.
Esc	En Ayuda LibreOffice: sube un nivel.

Gestionar documentos

Comandos	*Resultado*
Ctrl+F4 ó Alt+F4	Cierra el documento actual. Cierra LibreOffice cuando se cierra el último documento abierto.
Ctrl+A	Activa el diálogo Abrir para abrir un documento.
Ctrl+G	Guarda el documento actual. Si está trabajando en un documento no guardado previamente, el método abreviado abre el diálogo Guardar Como.
Ctrl+N	Crea un documento nuevo.
Mayúsculas+Ctrl+N	Abre el diálogo de Plantillas y Documentos.
Ctrl+P	Abre el diálogo Imprimir para imprimir el documento.
Ctrl+Q	Cierra (“abandona”) la aplicación.
Supr	En los diálogos Guardar y Abrir, borra los documentos o carpetas seleccionados. Los objetos pueden recuperarse de la Papelera de Reciclaje.
Mayúsculas+Supr	En los diálogos Guardar y Abrir, borra los documentos o carpetas seleccionados. Los objetos son eliminados permanentemente: no pueden recuperarse de la Papelera de Reciclaje.
Retroceso	En los diálogos Guardar y Abrir, muestra contenidos de la carpeta que alberga el directorio actual.

Navegar en LibreOffice

Comandos	*Resultado*
F6	Selecciona la siguiente sub-ventana (por ejemplo: barra de Menú; barra de Herramientas estándar; vista de documento, etc.).
Mayúsculas+F6	Selecciona la sub-ventana anterior.
F10	Selecciona el primer menú, normalmente el menú de Archivo.
Mayúsculas+F10	Abre el menú de contexto.

Editar

Comandos	*Resultado*
Ctrl+X	Corta los elementos seleccionados.
Ctrl+C	Copia los elementos seleccionados.
Ctrl+V	Pega elementos copiados o cortados desde el portapapeles.
Ctrl+Mayúsculas+V	Abre el diálogo Pegado Especial.
Ctrl+E	Selecciona todo.
Ctrl+Z	Deshace la última acción.
Ctrl+Y	Re-hace la última acción.
Ctrl+Mayúsculas+Y	Repite la última acción.
Ctrl+B	Abre el diálogo Buscar y Reemplazar.
Ctrl+Mayúsculas+F	Busca el último término introducido.
Ctrl+Mayúsculas+R	Actualiza (redibuja) la vista del documento.
Ctrl+Mayúsculas+I	Seleccionar texto.

Detener macros

Comandos	*Resultado*
Mayúsculas+Ctrl+Q	Detiene una macro en funcionamiento.

Definir comandos desde el teclado

Además de usar los comandos desde el teclado listados en este Apéndice, puede definir sus propios comandos. Ver el Capítulo 14 (Personalizar LibreOffice) para más instrucciones.

Otras lecturas

Para ayuda con los comandos desde el teclado de LibreOffice, o usar LibreOffice con un teclado sólo, busca en la aplicación de Ayuda utilizando los “comandos” o las palabras clave de “accesibilidad”.

LibreOffice
The Document Foundation

Guía de primeros pasos

Apéndice B
Código abierto, estándares abiertos y OpenDocument

Introducción

LibreOffice es, a la vez, un producto y un proyecto de código abierto. Si no está familiarizado con LibreOffice, su desarrollo de código abierto o la comunidad que lo produce y mantiene, es recomendable que lea este apéndice.

Una breve historia de LibreOffice

El proyecto OpenOffice.org comenzó cuando Sun Microsystems publicó el 13 de octubre de 2000 el código fuente (“las arquitecturas básicas”) de su software StarOffice® para la comunidad de código abierto. OpenOffice.org como producto fue lanzado el 30 de abril de 2002. Las actualizaciones más importantes incluyen la versión 2.0 en octubre de 2005 y la versión 3.0 en octubre de 2008. En enero de 2010 Oracle Corporation adquirió Sun Microsystems.

El 28 de septiembre de 2010 la comunidad de voluntarios que desarrollaba y promocionaba OpenOffice.org anunció un cambio importante en la estructura del proyecto. Después de 10 años de próspero crecimiento con Sun Microsystems como fundador y principal patrocinador, el proyecto lanzó una fundación independiente llamada The Document Foundation, para cumplir con las promesas de independencia descritas en los estatutos originales. Esta fundación es la piedra angular de un nuevo ecosistema donde los individuos y las organizaciones pueden contribuir y veneficiars de la disponibilidad de una verdadera suit ofimática libre.

Siendo incapaz de adquirir la marca registrad OpenOffice.org a Oracle Corporation, The Document Foundation llamó a su producto LibreOffice. Continuando los números de versión de OpenOffice.org, LibreOffice 3.3 fue lanzado en enero de 2011.

En febrero de 2012 The Document Foundation fue constituida en Berlín como fundación. Puede leer más acerca de The Document Foundation en: *http://www.documentfoundation.org/*.

La comunidad LibreOffice

La misión de The Document Foundation es:

> “...facilitar la evolución de la Comunidad de OpenOffice.org en un nueva estructura organizativa abierta, independiente y meritocrática en los próximos meses. Una fundación independiente concuerda mejor con los valores de nuestros contribuidores, usuarios y patrocinadores y posibilitará una Comunidad más efectiva, eficiente, transparente e inclusiva. Protegeremos las inversiones pasadas construyendo sobre los sólidos logros de nuestra primera década, alentando una amplia participación en la comunidad y una actividad coordinada en toda la Comunidad”

Algunos de nuestros patrocinadores corporativos son Canonical, la fundación GNOME, Google, Novell y RedHat. Adicionalmente unas 450.000 personas de casi todas las partes del mundo se han unido a este proyecto con la idea de crear la mejor suite ofimática posible que pueda ser usada por todo el mundo. Esta es la esencia de una comunidad “open source”.

Con una licencia de software open source, LibreOffice se posiciona para proporciona una suite que esté disponible para cualquiera, en cualquier lugar, para uso personal o comercial. El programa ha sido traducido a muchos idiomas y funciona en los sistemas operativos más importantes.

La comunidad de LibreOffice le invita a contribuir en todas las áreas, traducción, desarrollo de software, artistas gráficos, escritores técnicos, editores, donantes y soporte de usuarios. Cualquier cosa en la que sea bueno puede marcar la diferencia en LibreOffice. La comunidad opera internacionalmente en todas las zonas horarias y en muchos idiomas unidos a través de internet en *www.libreoffice.org* y *www.documentfoundation.org*.

¿Qué tipo de licencia tiene LibreOffice?

OpenOffice.org se distribuye bajo los términos de la Iniciativa de Código Abierto (*Open Source Initiative* u OSI) aprobada Lesser General Public License (LGPL).

Puede leer la LGPL en la web de LibreOffice: *http://www.libreoffice.org/download/license/*.

¿Qué significa "código abierto"?

Los cuatro derechos fundamentales del software de código abierto se enuncian en la *General Public License* (GPL) de la Fundación de Software Libre:

- El derecho a usar el software con cualquier propósito.
- La libertad de redistribuir el software de manera gratuita o con una cuota.
- El acceso al código fuente completo del programa (es decir, las "arquitecturas básicas").
- El derecho a modificar cualquier parte del código o de usar partes de éste en otros programas.

La idea básica detrás del código abierto es muy simple: cuando los programadores pueden leer, redistribuir y modificar el código fuente en tan solo un ápice, el software evoluciona. La gente lo mejora, lo adapta y lo rectifica.

Para más información sobre software libre y gratuito, visite estas páginas:

Open Source Initiative (OSI): *http://www.opensource.org*

Free Software Foundation (FSF): *http://www.gnu.org*

¿Qué son los "estándares abiertos"?

Un estándar abierto ofrece el medio para hacer algo que es independiente del fabricante o vendedor, habilitando así a programas de software en competencia para usar los mismos formatos de archivo libremente. HTML, XML y ODF son ejemplos de estándares abiertos para documentos.

Un estándar abierto cumple los siguientes requisitos:

- Esta bien documentado, con la especificación completa disponible públicamente, ya sea gratis o por un cargo normal.
- Puede ser copiado, distribuido y usado libremente. La propiedad intelectual del estándar está irrevocablemente disponible sin necesidad de pagar derechos.
- Es estandarizado y mantenido en un foro independiente y abierto (también denominado "organización de estándares") usando un proceso abierto.

¿Qué es un OpenDocument?

Un OpenDocument (ODF) es un formato de archivo basado en XML para documentos de oficina (documentos de texto, hojas de cálculo, dibujos, presentaciones, etc.), desarrollado en OASIS (*http://www.oasis-open.org/who/*), un grupo de estándares independiente e internacional.

A diferencia de otros formatos de archivo, el ODF es un estándar abierto. Está disponible públicamente, sin necesidad de pagar derechos y sin restricciones legales o de otra índole. Por tanto, los archivos ODF no están sujetos a un software de oficina específico y cualquiera puede desarrollar un programa que interprete dichos archivos. Por esta razón, ODF se está convirtiendo rápidamente en el formato de archivo preferido por agencias gubernamentales, escuelas y compañías que prefieren no depender de un proveedor de software particular.

LibreOffice guarda documentos en el formato Open Document Format de manera predeterminada. LibreOffice 3 ha adoptado la versión 1.2 del estándar OpenDocument. LibreOffice puede abrir y guardar también otros muchos formatos de archivo; vea “Formatos de archivo que LibreOffice puede abrir” en la pagina 387, “Formatos de archivo que LibreOffice puede guardar” en la pagina 389, y “Exportar a otros formatos” en la pagina 390.

Extensiones de nombres de archivo

Las extensiones de nombres de archivo más comunes usadas por los documentos OpenDocument son:

*.odt para documentos de procesadores de texto.

*.ods para hojas de cálculo.

*.odp para presentaciones.

*.odb para bases de datos.

*.odg para gráficos (dibujos de vectores)

*.odf para fórmulas (ecuaciones matemáticas)

Formatos de archivo que LibreOffice puede abrir

LibreOffice puede abrir una amplia variedad de formatos de archivo, además de los formatos OpenDocument.

Abrir documentos de texto

Aparte de los formatos de OpenDocument (.odt, .ott, .oth, y .odm), Writer 3 puede abrir los formatos usados por OOo 1.x (.sxw, .stw, y .sxg) y los siguientes formatos de documentos de texto:

Microsoft Word 6.0/95/97/2000/XP) (.doc and .dot)
Microsoft Word 2003 XML (.xml)
Microsoft Word 2007/2010 XML (.docx, .docm, .dotx, .dotm)
Microsoft WinWord 5 (.doc)
WordPerfect Document (.wpd)
Microsoft Works (.wps)
Lotus WordPro (.lwp)
Rich Text Format (.rtf)
Text CSV (.csv and .txt)
StarWriter formats (.sdw, .sgl, .vor)
DocBook (.xml)
Unified Office Format text (.uot, .uof)
Ichitaro 8/9/10/11 (.jtd and .jtt)
Hangul WP 97 (.hwp)
T602 Document (.602, .txt)
AportisDoc (Palm) (.pdb)
Pocket Word (.psw)
HTML Document (.htm, .html)

LibreOffice detecta automáticamente muchos de estos archivos, por lo que puede abrirlos sin necesidad de seleccionar el tipo de documento explícitamente:

Al abrir archivos .htm o .html (usados para páginas web), LibreOffice adapta Writer para trabajar con estos archivos.

Abrir hojas de calculo

Ademas de formatos de OpenDocument (.ods y .ots), Calc 3 puede abrir los formatos usados por OOo 1.x (.sxc y .stc) y los siguientes formatos de hojas de cálculo:

Microsoft Excel 97/2000/XP (.xls, .xlw, and .xlt)
Microsoft Excel 4.x–5.0/95 (.xls, .xlw, and .xlt)
Microsoft Excel 2003 XML (.xml)
Microsoft Excel 2007/2010 XML (.xlsx, .xlsm, .xlts, .xltm)
Microsoft Excel 2007/2010 binary (.xlsb)
Lotus 1-2-3 (.wk1, .wks, and .123)
Data Interchange Format (.dif)
Rich Text Format (.rtf)
Text CSV (.csv and .txt)
StarCalc formats (.sdc and .vor)
dBASE (.dbf)
SYLK (.slk)
Unified Office Format spreadsheet (.uos, .uof)
HTML Document (.htm and .html files, including Web page queries)
Pocket Excel (pxl)
Quattro Pro 6.0 (.wb2)

Abrir presentaciones

Aparte de los formatos OpenDocument (.odp, .odg, y.otp), Impress 3 puede abrir los formatos usados por OOo 1.x (.sxi y .sti) y los siguientes formatos de presentaciones:

Microsoft PowerPoint 97/2000/XP (.ppt y .pot)
Microsoft PowerPoint 2007 (.pptx, .pptm, .potx, .potm)
StarDraw y StarImpress (.sda, .sdd, .sdp, y .vor)
Unified Office Format presentation (.uop, .uof)
CGM – Computer Graphics Metafile (.cgm)
Portable Document Format (.pdf)

Abrir archivos gráficos

Además de los formatos OpenDocument (.odg y .otg), Draw 3 puede abrir los formatos usados por OOo 1.x (.sxd y .std) y los siguientes formatos gráficos:

BMP	JPEG, JPG	PCX	PSD	SGV	WMF
DXF	MET	PGM	RAS	SVM	XBM
EMF	PBM	PLT	SDA	TGA	XPM
EPS	PCD	PNG	SDD	TIF, TIFF	
GIF	PCT	PPM	SGF	VOR	

Abrir archivos de fórmula

Además de archivos OpenDocument Formula (.odf), Math 3 puede abrir el formato de los archivos usado por OOo 1.x (.sxm), StarMath, (.smf), y MathML (.mml).

Al abrir un documento de Word que contiene un objeto de editor de ecuación, si la opción para ello (de MathType a LibreOffice Math o de LibreOffice a MathType) está seleccionada en **Herramientas → Opciones → Cargar/Guardar → Microsoft Office**, el objeto será automáticamente convertido en un objeto de LibreOffice Math.

Formatos de archivo que LibreOffice puede guardar

Guardar en un formato de OpenDocument garantiza la correcta interpretación del archivo cuando es transferido a otra persona o cuando es abierto desde una versión posterior de LibreOffice. Se

recomienda encarecidamente que se use ODF como formato de archivo predeterminado. No obstante, si así lo desea, puede guardar archivos en otros formatos.

Consejo	Cuando comparta un documento que no se espera o desea que modifique el destinatario, la opción más segura es convertir el documento a PDF. LibreOffice ofrece una forma muy directa de convertir documentos a PDF. Consulte el Capitulo 10 (Imprimir, exportar y enviar por correo electrónico) en esta guía.

Guardar documentos de texto

Además de formatos de OpenDocument (.odt y .ott), Writer 3 puede guardar documentos en estos formatos:

OpenOffice.org 1.x Text Document (.sxw)
OpenOffice.org 1.x Text Document Template (.stw)
Microsoft Word 6.0, 95, and 97/2000/XP (.doc)
Microsoft Word 2003 XML (.xml)
Microsoft Word 2007/2010 XML (.docx)
Office Open XML Text (.docx)
Rich Text Format (.rtf)
StarWriter 3.0, 4.0, and 5.0 (.sdw)
StarWriter 3.0, 4.0, and 5.0 Template (.vor)
Text (.txt)
Text Encoded (.txt)
Unified Office Format text (.uot, .uof)
HTML Document (OpenOffice.org Writer) (.html and .htm)
DocBook (.xml)
AportisDoc (Palm) (.pdb)
Pocket Word (.psw)

El soporte de codificación del filtro de Microsoft Word 97/2000/XP permite guardar documentos de Microsoft Word protegidos por contraseña.

Nota	El formato .rtf es común a la hora de transferir archivos de texto entre aplicaciones, pero es probable que al emplearse se produzca la pérdida de formatos e imágenes. Por ello, debería emplearse otros formatos.

Guardar archivos de hojas de cálculo

Además de formatos de OpenDocument (.ods and .ots), Calc 3 puede guardar en estos formatos:

OpenOffice.org 1.x Spreadsheet (.sxc)
OpenOffice.org 1.x Spreadsheet Template (.stc)
Microsoft Excel 97/2000/XP (.xls and .xlw)
Microsoft Excel 97/2000/XP Template (.xlt)
Microsoft Excel 5.0 and 95 (.xls and .xlw)
Microsoft Excel 2003 XML (.xml)
Microsoft Excel 2007/2010 XML (.xlsx)
Office Open XML Spreadsheet (.xlsx)
Data Interchange Format (.dif)
dBase (.dbf)
SYLK (.slk)
Text CSV (.csv and .txt)
StarCalc 3.0, 4.0, and 5.0 formats (.sdc and .vor)
Unified Office Format spreadsheet (.uos)
HTML Document (OpenOffice.org Calc) (.html and .htm)
Pocket Excel (.pxl)

Nota	Es necesario el Java Runtime Environment para usar filtros de dispositivo móvil para AportisDoc (Palm), Pocket Word, y Pocket Excel.

Guardar presentaciones

Además de formatos de OpenDocument (.odp, .otp, y .odg), Impress 3 puede guardar en estos formatos:

OpenOffice.org 1.x Presentation (.sxi)
OpenOffice.org 1.x Presentation Template (.sti)
Microsoft PowerPoint 97/2000/XP (.ppt)
Microsoft PowerPoint 97/2000/XP Template (.pot)
Microsoft PowerPoint 2007/2010 XML (.pptx, .potm)
Office Open XML Presentation (.pptx, .potm, .ppsx)
StarDraw, StarImpress (.sda, .sdd, and .vor)
Unified Office Format presentation (.uop)

Impress puede exportar también a MacroMedia Flash (.swf) y cualquier otro de los formatos gráficos listados para Draw.

Guardar dibujos

Draw 3 solo puede guardar en los formatos de OpenDocument Drawing (.odg y .otg), los formatos de OpenOffice.org 1.x (.sxd y .std) y los de StarDraw (.sda, .sdd, y .vor).

Sin embargo, Draw puede también exportar a BMP, EMF, EPS, GIF, JPEG, MET, PBM, PCT, PGM, PNG, PPM, RAS, SVG, SVM, TIFF, WMF, and XPM.

Writer/Web puede guardar en estos formatos

HTML document (.html and .htm), as HTML 4.0 Transitional

OpenOffice.org 1.0 HTML Template (.stw)

OpenOffice.org 2.x HTML Template (.oth)

StarWriter/Web 4.0 and 5.0 (.vor)

Text (LibreOffice Writer/Web) (.txt)

Text Encoded (LibreOffice Writer/Web) (.txt)

Exportar a otros formatos

LibreOffice usa el termino “exportar” para algunas operaciones que implican un cambio en el tipo de archivo. Si no encuentra lo que busca bajo **Guardar Como**, mire también bajo **Exportar**.

LibreOffice puede exportar archivos a XHTML. Además, Draw e Impress pueden exportar a Adobe Flash (.swf) y a una serie de formatos de imagen.

Para exportar a uno de estos formatos, seleccione **Archivo** → **Exportar.** En el dialogo Exportar, especifique un nombre de archivo para el documento a exportar. A continuación, seleccione el formato requerido en la lista *Formato de archivo* y haga clic en el botón **Exportar**.

Indice

E

F